

Homecomputer

2. Jahrgang

5,50 DM 48 öS 6,00 sfr

Mai

5

1984

In diesem Heft:

Software-Listings

ZX-Spectrum:

Star Trek

ZX-81:

Adventure Spukschloß

Asphaltreiter

Commodore 64:

Meteors

Isola

VC-20:

Ufo Attack

Pinj

Dragon 32:

Schiffe versenken

Apple II:

Galactic Fighter

Irrgarten

TI-99:

Amor

Erstellen von Zeichen u. Sprites

TRS/80:

Das Land der Abenteurer

Bericht:
Neuer ORIC ATMOS

BASIC KONVERTER

Basic ≠ Basic

Teil 7

| | RIGHT \$ Gibt eine Nr. von Charakteren einer String v.d. Ende zurück | RND Erzeugen einer Zufallszahl | RUN Ausführen eines Programmes | SAVE Speichern eines Programmes auf Kassette oder Disk | SGN Verwandel in 1 wenn exp > 0 0 wenn exp = 0 -1 wenn exp < 0 | SIN Sinusfunktion in Grad | SQR Quadratwurzel- funktion | STOP Stoppt Programm und geht in Ko- mandomode zurück |
|----------------------------------|---|--|---|--|---|--|--|---|
| MICROSOFT BASIC | RIGHT \$ (String, Länge) | RND [Ausdruck] | RUN | SAVE "Dateiname" | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| APPLE II | STRING (Start) Nicht immer möglich | RND [Ausdruck] Ausdruck ist eine Schreibvariable | RUN | SAVE "Datei- name", "Dateiv." | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| ATARI | RIGHT% (String, Länge) | RND (-Ausdruck) Ausdruck ist eine Schreibvariable | RUN | SAVE "Datei- name" o. "Dateiv." | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| Color Genie | RIGHT \$ (String, Länge) | RND Ausdruck | RUN | SAVE "Da- teiname" | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| CRM 64 | RIGHT \$ (String, Länge) | RND [Ausdruck] | RUN | SAVE "Da- teiname" | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| Dragon 32 | RIGHT \$ (String, Länge) | RND (-Ausdruck) | RUN | SAVE "Da- teiname", \$S, [Auto] Auto=Aufstart | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| ORIC 1 | RIGHT \$ (String, Länge) | RND [Ausdruck] | RUN | SAVE "Da- teiname" | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| CRM 3000 | RIGHT \$ (String, Länge) | RND [Ausdruck] | RUN | SAVE "Datei- name" o. SAVE "Dateiname" (Popov) | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| TRS 80 II VIDEO GENIE | RIGHT \$ (String, Länge) | RND [Ausdruck] Ausdruck ist eine Schreibvariable | RUN | SAVE "Da- teiname" | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| VC-20 | STRING [Anfang bis] | RND | RUN | SAVE "Da- teiname" | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| ZX-81 | STRING [Anfang bis] | RND | RUN | SAVE "Da- teiname" | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| ZX Spectrum | STRING [Anfang bis] | RND [Ausdruck] | RUN | SAVE \$S [Serialiser.] | SGN [Ausdruck] | SIN [Ausdruck] | SQR [Ausdruck] | STOP |
| TI-99 | | | | | | | | |

Qume: "Weiter auf Erfolgskurs"

Qume-Corporation, eine Tochtergesellschaft der "International Telephone and Telegraph Corporation" (ITT) ist der weltgrößte Hersteller von Schreibe- und Datenverarbeitung. Bereits 1974 brachte Qume den ersten Typenrad- drucker der Welt mit einer Geschwindigkeit von 45 Zeichen/Sekunde auf den Markt. In neuerer Zeit wurde das Qume-Programm durch Druckerzubehör, Farbbänder, Typenräder und Diskettenlaufwerke ergänzt. 1982 betrat das Unternehmen den Bildschirmterminal-Markt.

Hauptsitz der 1973 gegründeten Qume Corp. ist eine für die architektonische Gestaltung preisgekrönte Fabrik im "Silicon Valley", Californien. Dazu kommen Fertigungsstätten in Puerto Rico und Taiwan sowie eigene Niederlassungen in England und der Bundesrepublik. Mit weltweit 3.000 Beschäftigten macht Qume einen Umsatz von über 300 Millionen Dollar.

Seit wenigen Tagen werden im Stammwerk der Qume Corporation in San Jose/Californien keine Drucker und Speichereinheiten mehr in Serie produziert. Kurz nach seiner Ernennung zum neuen Präsidenten der ITT-Tochter Qume, gab Roger Gower die Verlagerung der Fertigung in an-

dere Qume-Werke bekannt. Unmittelbar davon betroffen sind 600 der rund 1.500 Beschäftigten in San Jose. Allen ausscheidenden Mitarbeitern garantierte Präsident Gower eine Abfindung. Außerdem wurde ein eigener Stab gegründet, der sich um die Vermittlung in vergleichbare Stellen in San Jose und der umliegenden Region bemüht.

"Diese Entscheidung fiel uns außerordentlich schwer", erläuterte Roger Gower, "doch schließlich war es die einzige Möglichkeit, die führende Marktposition zu erhalten und für die Zukunft zu sichern." In Zukunft wird das Stammwerk im "Silicon Valley" als Hauptquartier und Zentrale für die weltweiten Qume-Aktivitäten

dienen. Die verbleibenden 900 Beschäftigten werden in Forschung und Entwicklung, Vorserie-Produktion, Marketing und kaufmännische Unternehmensführung eingesetzt.

"Dennoch handelt es sich bei dieser Umstrukturierung nicht etwa um einen generellen Personalabbau", kommentiert Deutschland-Geschäftsführer Gerd Queisser, "vielmehr werden wir wegen der kontinuierlich steigenden Nachfrage nach hochwertigen Typenrad- und Bildschirmterminals die Beschäftigtenzahlen unserer Werke in Puerto Rico und Taiwan noch bis zum Jahresende um 50 Prozent erhöhen".

Gesamte KAYPRO-Modellreihe deutschsprachig

Ab sofort liefert KAYPRO alle Modelle der über die deutsche Vertriebsorganisation angebotenen Baureihe der portablen Personal Computer mit deutscher Tastatur aus. Die KAYPRO-Produktpalette umfaßt den KAYPRO 2 mit 2x 200 KB Massenspeicher als portable Computer des Jahres '83 zum empfohlenen Endverkaufspreis von 5.448 DM incl. MWST und Software-Paket, den KAYPRO 4 mit 2x 400 KB Massenspeicher (6.448 DM) und den KAYPRO 10 mit eingebauter 10 MB-Festplatte (10.098 DM). Die deutsche Software umfaßt WortStar als Textverarbeitungssystem, das WortPlus als Textkorrektur-Programm und dBase II als relationales Datenbanksystem (z. B. zur Anlage von Adressendateien). Weiterhin in englischer Sprache werden M-Basic, S-Basic (ab KAYPRO 4), C-Basic (nur mit dem KAYPRO 10) und SuperCalc mit geliefert.



CD 3195 - Color Daten-Monitor CD 3185 - Color Daten-Monitor + Bildschirmtext-Monitor

SANYO erweiterte sein Programm im Daten-Monitor-Bereich um zwei neue Varianten eines PAL-Color-Monitors im modernen Design. Der CD 3195 ist ein Color-Monitor für Micro- und Personal Computer mit einem PAL-

Composite-Ausgang. Der zusätzliche Grünschalter erleichtert die Arbeit bei Textdarstellung durch die Darstellung von nur der grünen Farbe. Für Computer mit Ron-Ausgang ist im Monitor ein entsprechender Eingang mit Verstärkerteil und Lautsprecher enthalten.

Ab August 1983 wird dieses Gerät unter der Modellbezeichnung CD 3185 mit einem zusätzlichen RGB-Analog-Eingang geliefert. Hier öffnet sich ein weiteres großes Anwendungsfeld für diesen Monitor im Computer-Bereich und als

Bildschirmtext-Monitor in Verbindung mit einem intelligenten BTX-Decoder. Empf. VK ca. DM 1.298,-

MR-11 DR Daten-Recorder

Schluß mit Fehlermeldungen bei Abspeicherung auf Kassettenspeicher. Der neu von SANYO entwickelte Kassettenspeicher für die Speicherung von Computer-Programmen und Daten ermöglicht dieses. Gleichzeitig ist das Gerät als Audio-Recorder zu verwenden.

Alles im Lot auf dem Commodore-Boot

Frankfurt, den 22. Februar 1984. Der Micro-Marktführer Commodore erlebt gegenwärtig einen Auftragsboom, der alle vergleichbaren Erfahrungen übertrifft. Der momentane Bestelleingang stellt sogar die Orders im zurückliegenden Weihnachtsgeschäft (Oktober bis Dezember 1983) in den Schatten. Das Unternehmen mußte denn auch innerhalb weniger Monate seine Fertigungskapazitäten verdreifachen, eine weitere Aufstockung erscheint Europacheif auf Vice President Harald Speyer in absehbarer Zeit fast unausweichlich. Allein im zweiten Quartal (01.10.83 - 31.12.83) des laufenden Geschäftsjahres, setzte Commodore weltweit insgesamt rund 1,3 Millionen Computer ab, davon wurden 123 000 Rechner in der Bundesrepublik verkauft. Aktuelle Gerüchte, nach denen sich Commodore in Schwierigkeiten befinde, sind laut Speyer auf "gezielte Neidkampagnen einschlägiger Mitbewerber zurückzuführen" - dem Unternehmen sei es noch nie an gut gegangen wie gegenwärtig. Speyer weiter: "Die kürzlich veröffentlichten Quartals- und Halbjahresergebnisse beweisen eigentlich nur, daß wir erhebliche Mühe haben, der explodierenden Nachfrage gerecht zu werden" (im ersten Geschäftshalbjahr - also von Juli bis Dezember 83 - stiegen die Umsätze, bezogen auf den entsprechenden Vorjahreszeitraum, international um 129 Prozent auf 640,7 Millionen Dollar und in Deutschland, die Auslandsverkäufe des Werks Braunschweig nicht einbezogen, um 309 Prozent auf 157,3 Millionen Mark). Für das gesamte Geschäftsjahr 1984 erwartet Commodore - vorsichtig geschätzt - einen neuen Umsatzrekord, der international deutlich über eine Milliarde Dollar führen dürfte.

Interpretationen in amerikanischen, neuerdings auch in deutschen Medien, der Rücktritt des bisherigen Präsidenten Jack Tramiel und anderer leitender Persönlichkeiten könnten den weiteren Commodore Erfolg beeinträchtigen, beruhen auf unzulänglichen Recherchen. Speyer: "Tramiel wollte schon seit länger Zeit seinen Abschied nehmen, seit Herbst 1982 verhandelte Commodore mit einer Reihe infragekommender Nachfolger. Mit Marshall F. Smith - bislang Top-Manager bei Thyssen Borealis Inc., New York, betritt nunmehr ein Kapitän im gewünschten Format das Commodore-Boot. Er geht am 21. Februar an Bord. Die vor allem in der US-Presse (z.B. Wall Street Journal) genannten übrigen "Aussteiger" wurden fälschlicherweise als Führungskräfte von Commodore International Ltd. bezeichnet. Sie waren indes keineswegs mit Vorstandsaufgaben des Konzerns betraut, sondern übten leitenden Positionen auf zweiter und dritter Ebene bei der amerikanischen Tochtergesellschaft aus. Resümiert Speyer: "Wenn z.B. durch das Ausscheiden des Lagerverwaltungschefs ein Unternehmen in Schwierigkeiten geraten würde, dann hätten wir es ja fast nur noch mit maroden Firmen zu tun!"

EL-7050 - ein Höhepunkt im Sharp-Programm Grafik macht Rechenergebnisse lebendig

Grafische Darstellungen, Schaubilder, Diagramme und Kreissegmente - und das auch noch in vier Farben - der Sharp EL-7050 ist ein echter Fortschritt für alle, die ihre Rechenergebnisse gern plastisch zeigen. Keinerlei Programmierkenntnisse sind erforderlich, um die unterschiedlichen Grafiken ausdrucken zu lassen. Ein

Der Sharp EL-7050 ist eine "farbige" Überraschung: Als Rechner und Grafikdrucker erstellt er vierfarbige Schaubilder, Diagramme und Grafiken.



einfacher Wahlschalter am Gerät genügt, um die richtige Umsetzung der Rechenergebnisse auf das gewünschte Schaubild zu übertragen. Ein Knopfdruck genügt und die farbigen oder schwarz-weißen Grafiken werden auf dem 57mm-Normalpapierstreifen mit Schraffuren geschrieben. So können z.B. Umsatzentwicklungen, Verkaufsvolumen, Kostenanalysen und alle Datenentwicklungen über bestimmte Zeiträume eindrucksvoll dargestellt werden. Vier verschiedene Grafikformen sind möglich: Balkengrafiken, Kreisgrafiken, Entwicklungskurven und Bandgrafiken. Nach Eingabe der Daten können natürlich die Ergebnisse auch als Tabelle ausgedruckt werden. Selbstverständlich ist das erstaunlich kleine und

handliche Gerät als ein vollwertiger 8-Stellen-Tischrechner einzusetzen. Er verfügt über die Grundrechenarten, einen 4-Tasten-Speicher, automatische Akkumulation und Mittelwertbildung der eingegebenen Daten, Tabellenrechnung, Konstantenrechnung, Potenzieren, Kehrwertbildung, Kettenrechnung, Prozentrechnung, Auf-/Abschlagsberechnung, Speicherrechnen usw. Und besonders attraktiv ist die Möglichkeit, Rechen- und Grafikfunktion zu verbinden: So kann er z.B. Querrechnungen in Tabellenform vollständig ausdrucken. Mit einem Wort, der Sharp EL-7050 ist ein kleines Wunderwerk, besonders wenn man bedenkt, daß es in der Grundfläche kleiner ist als eine DIN-A4-Seite.

Ferien mit dem Computer

Die Idee kommt - wie auch anders - aus USA und hat auch hierzulande natürlich schnell Freunde gefunden: Die Rede ist von Computercamps. Wißbegierige aller Altersklassen - vor allem aber Jugendliche - werden hier in den Ferien in individueller Kursen spielerisch an den Computer herangeführt, oder können ihre bereits vorhandenen Kenntnisse vertiefen. Neuester Anbieter auf dem noch jungen Markt ist das Computercamp Ferienzentrum Schloß Dankern,

das zum ersten Mal bereits Ostern gestartet ist. Ort der Handlung: Das Emsland. Laut Planungsteam legt man hier besonderen Wert auf sorgfältige Soft- und Hardwareauswahl, und vor allem auf das "richtige" Freizeitangebot. Nomen ist eben Omen. Besonders originell: Gewohnt wird nicht in Hotels oder Jugendherbergen, sondern etwas "lockerer" in Ferienhäusern (4-6 Personen). Die nächsten Termine sind Pfingst-, Som-

mer- und Herbstferien. Für weitere Informationen wendet man sich an: Planungsbüro Computercamp, Ferienzentrum Schloß Dankern, Holzvierte 4 D, 2000 Hamburg 52, Telefon: (040) 82 79 42. P.S.: Klassenreisen und sonstige Gruppenreisen können auch außerhalb der Ferienzeiten zu Sonderpreisen vereinbart werden.

Architekturbüro: Auf EPSON- Computer kann man bauen

Mitgelieferte Standardsoftware des Bürocomputers EPSON QX-10 bewältigt die gesamte Organisationsarbeit

Mit dem EPSON QX-10 Bürocomputer und der mitgelieferten Software, erwarb Architekt Helfried Blühdorn in Hannover die Komplettlösung für sein Büro. Auf der Suche nach einem geeigneten Microcomputer war er auf den EPSON QX-10 gestoßen, weil dieser als einziger Bürocomputer ohne Aufpreis mit umfangreicher Universalsoftware geliefert wird. Sie besteht aus den deutschsprachigen Programmen RECHEN-TEXT, GENI und CALC zum Schreiben und Rechnen, Daten verwalten und Kalkulieren. Damit lassen sich nahezu alle im organisatorischen Bereich anfallenden Tätigkeiten abwickeln.

Nachdem Architekt Blühdorn "nur zur Übung" mit dem Programm RECHEN-TEXT ein Adressen- und Telefonverzeichnis mit vielfältigen Sortiermöglichkeiten erstellt und auf Diskette abgelegt hatte, entwarf er Textbausteine, um diese künftig für seine Korrespondenz zu verwenden. Dies sollte sich als der entscheidende Schritt zur Rationalisierung des gesamten Büroablaufs herausstellen. Die Vorteile dieser Arbeitsweise zeigen sich

beispielsweise bei der Erstellung der Leistungsverzeichnisse für die Handwerker. Alle am Bau anfallenden Tätigkeiten wurden vom Architekten einmal besonders sorgfältig formuliert und auf Diskette gespeichert. Später setzt er diese Bausteine je nach Gewerk zu Leistungsverzeichnissen zusammen. Diese verschickt er an die verschiedenen Handwerksbetriebe. Ein individuelles Anschreiben dazu hat er ebenfalls als Textbaustein entworfen, so daß nur noch die Adresse und die Anrede aus der Adresskartei abgerufen werden müssen. Briefe werden auf einem Schönschreibdrucker, universelle Texte und Tabellen auf einem EPSON FX-80 Druckcomputer ausgegeben. Auf dieselbe Weise sind alle immer wiederkehrenden schriftlichen Arbeiten wie Bauantrag, Baubeschreibung, Kostenübersichtsformular, Kostenschätzung, Kostenvoranschlag und Schlußabrechnung standardisiert und auf Diskette abgelegt. Hat der Architekt ein solches Schriftstück zu erstellen, holt er sich das vorbereitete Formular auf den Bildschirm und füllt die vorgegebenen Rubriken nur

noch aus. Nichts wird vergessen, nichts übersehen. Alle Beschreibungen sind DIN-gerecht aufgebaut, übersichtlich und leicht zu lesen. So präsentiert sich das Architekturbüro durch perfekt ausgearbeitete Schriftstücke. Mehr Zeitaufwand bedeuten sie jedoch nicht.

Ebensowichtig wie die Arbeitserleichterung ist die verbesserte Übersicht über den gesamten Arbeitsablauf, etwa den Bauverlauf und dessen Kosten. Gehen Handwerkerrechnungen ein und sind sie vom Architekten freigegeben, führt der QX-10 nicht nur ein Kontenbuch für jedes einzelne Gewerk, sondern sortiert die Kosten auch nach Bauabschnitten. Damit ergibt sich eine doppelte Kontrolle: In der Schlußabrechnung müssen die Endsummen der Kontenblätter und des Kostenübersichtsformulars der Bauabschnitte übereinstimmen. Sowohl die Kosten der einzelnen Handwerker als auch die der Bauabschnitte sind jederzeit aktuell und übersichtlich einzusehen.

Helfried Blühdorn hat ohne EDV-Kenntnisse alle Lösungen anhand der mitgelieferten Programme selbst

ausgearbeitet. Der betreuende Händler trend-DATA in Hannover gab Hilfestellung. Die Investition in Computer und Software, betrug nicht einmal 9.000 DM. Die dafür erreichte Verbesserung im Arbeitsablauf ist sehr deutlich spürbar: Gut die Hälfte der für Verwaltungsarbeiten aufgewendeten Zeit, spart Architekt Blühdorn jetzt ein. An eigentlicher Architektenarbeit leistet er jetzt das Doppelte. Seine Haupteinfahrung lautet, daß der EDV-Neuling nicht mit speziellen, sondern mit allgemeinen Anwendungen beginnen sollte. Herkömmliche Architektenprogramme stellen zu kleine Bereiche aus der Architektenarbeit in den Vordergrund. Würde der Computer zum Beispiel nur für die Erstellung der Leistungsbeschreibungen eingesetzt, müßte er bei Architekt Blühdorn die meiste Zeit ungenutzt herumstehen. Nur durch die Verwendung für alle organisatorischen Bereiche wird der Computer durchgehend genutzt. Das und die maßgeschneiderte Lösung durch die allgemeine Software ist es, was EDV für den Anwender interessant macht.

Halb soviel Schreib- und doppelt soviel Architektenarbeit



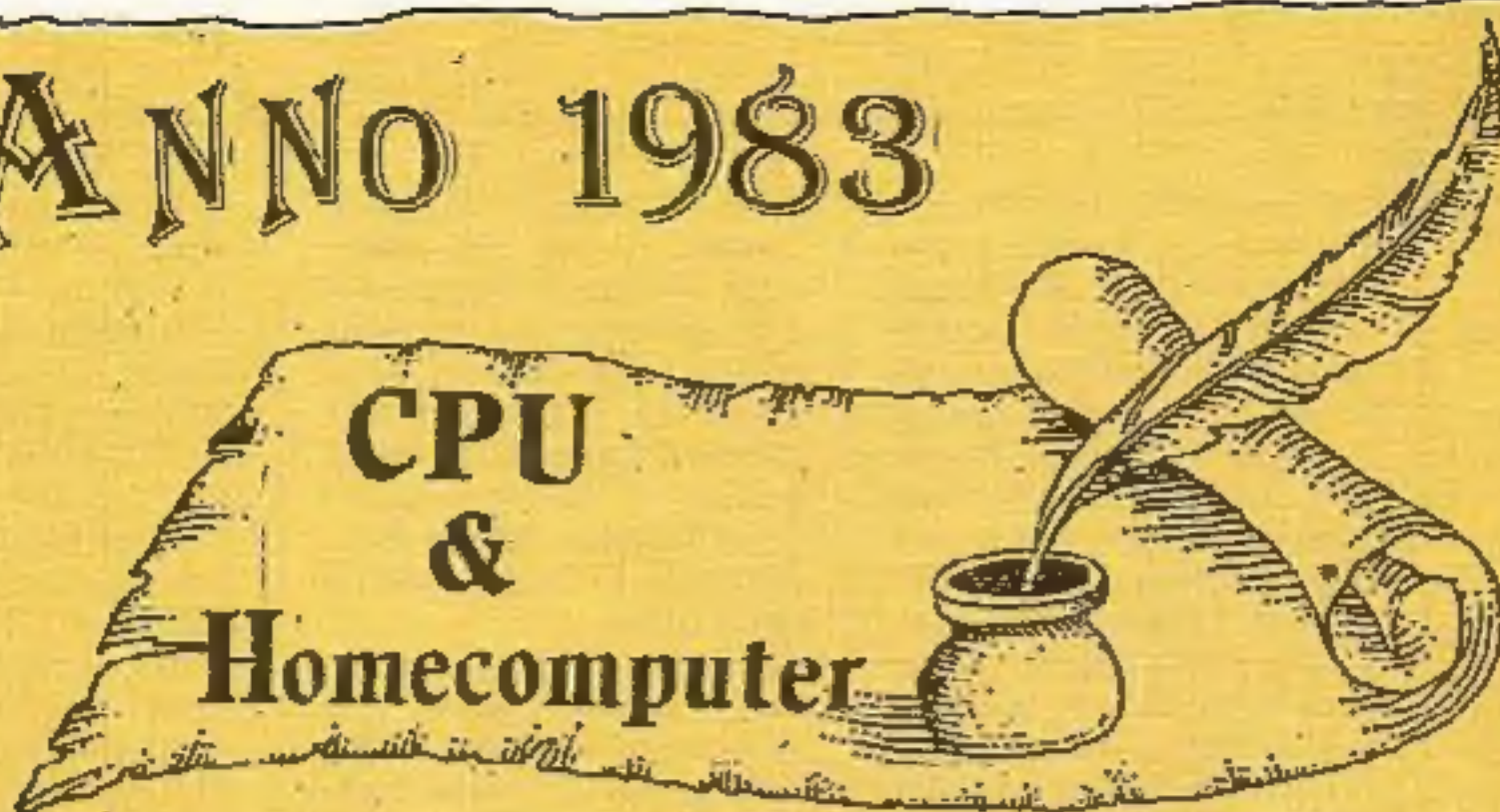
Mit dem EPSON QX-10 Bürocomputer hat Architekt Helfried Blühdorn den Arbeitsablauf in seinem Zweimann-Architekturbüro erheblich verbessert. Alle Routineschreibarbeiten wer-

den vom EPSON QX-10 erledigt. Der EPSON QX-10 ist der einzige Bürocomputer, der ohne Aufpreis mit einem universell verwendbaren Softwarepaket geliefert wird. Die Pro-

gramme sind so leicht zu bedienen, daß Helfried Blühdorn ohne EDV-Vorkenntnisse seine Lösungen selbst auf den QX-10 übertragen konnte.

ANNO 1983

CPU & Homecomputer



Ausgaben von 1983 zum Kennenlernpreis!

Das heißt: Sie bekommen jedes Heft von **Homecomputer** und **CPU** für **4,- DM** zuzüglich 1,40 DM Versandkosten.

Sie können aber auch sämtliche **Hefte** (insgesamt 13 - HC: Ausgaben 4-12 (Ausgabe März 83 ausverkauft) und CPU: Ausgaben 9-12) zu einem **Sonderpreis von 46,50 DM** zuzüglich 6,-DM Versandkosten bei uns bestellen.

Bei Lieferung von 2 Heften betragen die Versandkosten 2,-DM, ab 3 bis 8 Hefte 3,-DM und bei 8 bis 13 Heften 6,- DM.

Die Lieferung erfolgt nur per Vorauszahlung des Rechnungsbetrages und der Versandkosten auf unser Konto bei der Kreissparkasse Eschwege: Bankleitzahl 522 500 30, Kto. Nr. 45 22 934.

Dieses Angebot gilt nur solange der Vorrat reicht! Sollten bereits einige Hefte vergriffen sein, schicken wir Ihnen die noch vorhandenen Ausgaben zu (evtl. Restbetrag würde dann bei Lieferung per Scheck wieder an Sie zurückgehen).

Sie finden in jedem Heft von Homecomputer und CPU viele interessante und spannende Programme für die gebräuchlichsten Heim-Computer, sowie jede Menge Softwarereviews, Programmiertips und vieles mehr.

Ink-Jet-Drucker IO-700 von Sharp: Geräuschlose Computerausdrucke in 7 Farben!



Sharp IO-700 – ein geräuschloser Tintenstrahl drucker mit 7 Farben für Schaubilder, technische Zeichnungen und Computergrafik.

Der Trend zur Farbe ist unverkennbar. Neue Bildschirme und neue Drucker bringen Farbe in den Computerausdruck. Was man bisher an Wahlenden nur im Fernsehen serviert bekam, nämlich farbige Grafiken, Diagramme, Kurven etc. werden jetzt in die tägliche Datenverarbeitung ihren Einzug halten und Ergebnisse plastisch machen.

Neben den neuen Farbbildschirmen zieht Sharp auch mit einem Ink-Jet-Drucker gleich, der nicht nur die vier Grundfarben sondern insgesamt 7 Farben (durch Farbmischung) aus 16 Düsen (4 Düsen je

Grundfarbe) aufs Papier bringt. Die Farben des IO-700 sind schwarz, rot, gelb, blau, rot, grün, violett).

Ob Schaubild, technische Zeichnung oder detaillierte Computergrafik, alles wird bildschön und gestochen scharf. Übrigens – auch Halbtöne sind (durch Veränderung der Punkte pro Zoll) möglich. Die Druckgeschwindigkeit liegt bei 20 Zeichen pro Sekunde.

Wie jeder Tintenstrahldrucker arbeitet auch dieses Gerät völlig geräuschlos. Und das ist im Zeichen der weiter zunehmenden Technisierung der Büroarbeitsplätze kein unwichtiges Argument.

Multi-Analysator YEW 3501

Weder als pP-Emulator noch als reiner Logkanalysator (LA) versteht sich der neue Multi-Analysator 3501 von Yokogawa. Das Einsatzgebiet dieses "Emulyzers" ist vielmehr dort zu suchen, wo Hardware und Software implementiert, getestet und debuggt werden soll. Insbesondere ist hier Entwicklung, Produktion und Service von pP-gesteuerte Geräten angesprochen. Der YEW 3501 unterstützt gängige 8-Bit pP wie 8080, 8085, Z-80, 6800, 6802 sowie deren Äquivalente. Diese pP werden direkt über Personality-Probes und entsprechende Modulen im Grundgerät angeschlossen. Die Disassemblierung in Mnemonics erfolgt automatisch mit dem prozessorspezifischen Modul. Zusätzlich stehen ein 8-Bit breiter externer Datenkanal, externer Clock und ein Synchronpuls-Ausgang zur Verfügung. Die externen Daten können dabei auch asynchron zum Prozessor Takt verarbeitet werden.

Als wichtigste Eigenschaften von der LA-Seite sind die vielseitigen Triggerbedingungen zu nennen, wie z. B. sequentieller Trigger, Area Trace, Trigger



Enable/Disable, Trigger Qualifier, Trigger Count und Glitch-Trigger. Selbstverständlich können die Daten auch als Zeitdiagramm mit Cursorsteuerung für Zeitmessungen dargestellt werden. Zusammen mit der Multi-Triggerung der Area-Trace Funktion ist die Zeit- und Ereignismessung ein wichtiges Hilfsmittel zur Beurteilung der Effektivität von Soft- und Hardware. Herausragendes Merkmal auf der Emulatorseite ist

die Fähigkeit zur Echtzeit-Emulation. Dazu stehen 28 Kbyte Emulations-RAM zur Verfügung, das von der Tastatur her (oder von einem externen Rechner) editiert werden kann. Darüber hinaus ist es möglich, auf einer optionellen Floppy-Disc bis zu 7 Dateien gleichzeitig anzulegen.

Der YEW 3501 unterscheidet zwischen passivem und aktivem Modus. Der aktive Modus gestattet es, die internen Register des pP's zu

lesen und auch ggf. zu ändern. Bekanntlich ist dies mit einem reinen LA nicht möglich.

Die Eigenschaften des Multi-Analysators werden abgerundet durch optionelle Schnittstellen (IEEE-488, RS-232 C) über die Daten in beiden Richtungen übertragbar sind. Mit der "Talk Only" Eigenschaft des IEC-Interfaces kann auf einfachste Weise eine Hardcopy der CRI auf einem preiswerten Printer erstellt werden.

Commodore:

Beispielhaft für gute Industrieform

Hannover/Frankfurt, März 1984. Eine internationale Jury hat jetzt die Commodore Büromaschinen GmbH, Frankfurt, für ihr vorbildliches Industriedesign ausgezeichnet. Sie erhielt für ihren, seit dem Herbst auf dem Markt befindlichen, SX 64 das if-Emblem des Vereins "Die gute Industrieform Hannover e.V.", das alljährlich zur Hannover Messe verliehen wird.

Der SX 64 ist die portable Version des beliebten C 64 - der zum Homecomputer des Jahres gewählt wurde - also mit gleicher Technik inklusive Profi-Tastatur, Modulbox, 6-Zoll-Bildschirm und Floppy-Laufwerk. Gerade 10 kg bringt der Tragbare auf die Waage.

Hohe Gestaltungsqualität, hoher praktischer Nutzen und ergonomische Anpassung, technische und formale Eigenständigkeit und Gebrauchs-Visualisierung waren unter anderem die Wertmaßstäbe, die die zwölf if-Juroren und Sachverständigen ihrer Bewertung zugrunde legten. Nahezu dreihundert Unternehmen aus vierzehn Ländern beteiligten sich an dem Designer-Wettbewerb.

Der Commodore SX 64 wird außer auf dem Commodore-Stand (Halle 1 CeBIT, Stand C-7901/8001) auch auf einer if-Ausstellung im Rahmen der Hannover Messe in Halle 2/EG zu sehen sein.

Fachwelt erwartet Überwiegen der geschäftlichen Anwender von Btx Commodore, Marktführer für Microcomputer, schafft Btx-Anschluß im Niedrigpreisbereich.

Höhere Produktivität und niedrigere Gebühren durch Zwischenspeicherung. Frankfurt, März 1984. Bild-

schirmtext wird, entgegen manchen anfänglichen Konzepten und Strategien, für die nächsten Jahre mehr als zusätzliches Medium für Datenfernübertragung im geschäftlichen Verkehr als für private Zwecke oder auch die Kommunikation zwischen Anbietern und Konsumenten Durchsetzung finden. Dies kristallisiert sich bei Tagungen und den Verlautbarungen von Marktforschungsinstituten heraus. So geht die neueste Prognose der Unternehmensberatung Diebold Deutschland GmbH, Frankfurt, von 68 Prozent geschäftlicher Ansendung aus. Btx ist in diesem Bereich als Alternative zu den konkurrierenden Fernübertragungsmedien (Wahl- oder Standardleitungen, Datex-P) anzusehen, wobei Vorteile wie niedrige Gebühren und vollständige Standardisierung (einziges bis jetzt verwirklichtes sogenanntes "offenes Netz") gegenüber Anwendungsnachteilen wie begrenzten Komfort und damit begrenzter Produktivität oder langsamen Datenaustausch gegeneinander abzuwägen sind.

Der praktische Nutzen des Bildschirmtextes wächst in starkem Maße, wenn ein Microcomputer eingeschaltet wird. Durch die "Intelligenz" des Gerätes auf der Benutzerseite wird nämlich erst der zweiseitige Austausch von Informationen und Bearbeitungsanweisungen hinsichtlich Geschwindigkeit und Aussagekraft in die Nähe der anderen Datenfernübertragungsmedien gerückt. Deshalb stellen die Benutzer von Personal- und Homecomputern einen Sonderfall für die Btx-Durchsetzung bzw. Akzeptanz dar. Für das wichtigste Zu-

satzgerät brauchen Sie kein Geld mehr auszugeben. So bezeichnete ein IBM-Sprecher auf dem Online-Kongreß im Februar in Berlin die "Btx-Akzeptanz als Abfallprodukt des wachsenden PC-Einsatzes". Diebold gibt den Bestand an Microcomputern in der Bundesrepublik gegenwärtig mit einer halben Million an und erwartet, daß er sich bis 1987 verdreifacht.

Der Marktführer für Microcomputer, sowohl im privaten (Home-) Bereich wie im geschäftlichen (Personal Computer), ist die Commodore Büromaschinen GmbH, Frankfurt, wie u.a. das Marktforschungsunternehmen IDC, Wiesbaden, ermittelte. Um dem bisherigen Angebot auf dem deutschen Markt für Btx-fähige Microcomputer auch den Niedrigpreisbereich zu erschließen, hat das Modell C 64 angekündigt, daß einschließlich einem Disketten-Massenspeicher für knapp 1.400 DM im Handel angeboten wird. Der Btx-Anschluß kostet nur noch rund 250 DM zusätzlich (genaue Preise sind erst nach Markteinführung gemäß den Kalkulationen des Handels zu erfahren).

Allerdings braucht man für den Anschluß auch noch ein Farbfernsehgerät, das mit einem sogenannten CEPT-Decoder ausgestattet ist; im Handel komplett für knapp 3.600 DM erhältlich.

Der C 64 ist zwar in der Preisgestaltung auf den Markt für Heimcomputer abgestimmt, wird aber in steigendem Maße für geschäftliche Anwendungen benutzt. Er gilt als zuverlässig und Commodore bietet auch die entsprechenden Anwendungsprogramme an. Gegenwärtig gibt es in

der Bundesrepublik bereits mehr als 200.000 Microcomputer dieses Typs im privaten Bereich.

Deshalb zielt der neue Btx-Anschluß auch auf die Anwendung im Unternehmen. Dies ist vor allem unter dem Aspekt zu sehen, daß Btx rechnerisch besonders gut abschneidet, wo sehr viele verstreute Stationen angeschlossen werden, weil sich dort die Einzelplatzkosten naturgemäß zu hohen Investitionen der Gesamtinstallation summieren. Wenn die Kombination von Btx und Computer eine zu hohe Investition erfordert, kann der Gebührenvorteil gegenüber anderen Datenfernverarbeitungsmedien verloren gehen. Die neue Anschlußmöglichkeit führt ein adäquates Verhältnis von Geräteinvestition und Gebühren herbei.

Die Kombination von Microcomputer und Btx-Fernseher soll in diesem Konzept vor allem die Produktivität des Arbeitsplatzes erhöhen und gleichzeitig die Gebühren senken. Die - verglichen mit anderen Datenübertragungsmethoden - teilweise etwas umständliche Abfrage wird zum großen Teil vom C 64 automatisiert und damit wesentlich beschleunigt. Außerdem können die Btx-Seiten auf dem Floppy-Massenspeicher zwischengelagert und "off-line", nämlich ohne Verbindung zum Btx-Netz und deshalb auch ohne daß der Gebührenzähler läuft, bearbeitet werden. Damit geschieht das Ausfüllen der Antwortseiten ohne Zeitdruck, mit weniger Fehlerquellen und kostengünstiger.

Meteors

für den Commodore 64

Retten Sie Ihren Heimatort, indem Sie die Meteore ins Fadenkreuz bekommen und abschießen, bevor sie die Stadt erreichen.

Sie können sechs Treffer "einstecken"; es zählt die überlebte Zeit.

Gespielt wird mit dem Joystick am Controlpart 2. Das Programm verzichtet auf einige Bereichseinschränkungen (oben oder links aus dem Bildschirm) um es nicht zu sehr zu verlangsamen.

Das Programm zeichnet sich durch eine gute, besonders bunte Grafik aus und das kurze, sehr übersichtliche Listing zeigt, daß man schon mit wenig Befehlen viel erreichen kann.



```

10 DIMB$(6),MP(6),P2(6),MM(6),PR(6),PF(6)
20 MP(1)=40:MP(2)=80:MP(3)=120:MP(4)=160:MP(5)=200:MP(6)=240
30 PR(1)=4:PR(2)=8:PR(3)=16:PR(4)=32:PR(5)=64:PR(6)=128
35 PF(1)=1382:PF(2)=1422:PF(3)=1462:PF(4)=1502:PF(5)=1542:PF(6)=1582
40 BT=90:SN=253
50 BH$="COMMODORE 64"
60 GOSUB10000:GOSUB14000
100 :
105 REM *****
110 REM * * * M E T E O R S * * *
120 REM * * *
130 REM * * * BY MARK LISSY * * *
140 REM * * * SPELENKAMPFEG 10 * * *
150 REM * * * 4800 BIELEFELD 12 * * *
160 REM *****
180 :
190 REM ***** SPRITEGENERIERUNG *****
200 :
210 V=53248
220 POKEV+21,SN
230 POKE2040,11:POKE2041,13
240 FORI=2042TO2047:POKEI,14:NEXT
250 FORI=0TO62:READX:POKE704+I,X:NEXT
260 FORI=0TO62:READX:POKE832+I,X:NEXT
270 FORI=0TO62:READX:POKE896+I,X:NEXT
340 POKE53280,10:POKE53281,9
350 POKEV+39,1:POKEV+40,7
360 FORI=41TO46:POKEV+I,7:NEXT
380 POKEV+27,252
390 POKE56322,224:POKEV+30,0
405 GOSUB5000
410 XX=160:YY=150:SN=253
430 :
440 REM ***** SOUNDVORBEREITUNG *****
445 :
450 SI=54272:POKESI+4,0:POKESI+24,15:POKESI+5,0:POKESI+6,15*16:POKESI+4,129
455 :
460 REM ***** BILDSCHIRMAUFBAU *****
465 :

```



```

470 PRINT"J"
480 FORI=0TO23:POKE1024+32+40*I,224:POKE55296+32+40*I,0
482 POKE1024+0+40*I,224:POKE55296+0+40*I,0:NEXT
484 FORI=0TO32:POKE1024+I+40*24,224:POKE55296+I+40*24,0:NEXT
490 FORI=0TO16:PRINT:NEXT
500 FORI=1TO6:PRINTB$(I):NEXT
510 POKE214,6:POKE211,33:SYSS8640
520 PRINT"TREFFER"
530 FORI=8TO13:POKE214,I:POKE211,33:SYSS8640:PRINTI-7;"...0":NEXT
590 POKESI,150:POKESI+1,2
600 TI$="000000":POKEY+21,SN
630 :
640 REM *****
650 REM *   S P I E L B E G I N N   *
660 REM *****
670 :
700 J=PEEK(56320)
710 XX=XX+SK*(JAND4)=0)-SK*(JAND8)=0)
720 YY=YY+SK*(JAND1)=0)-SK*(JAND2)=0)
730 IF(JAND16)=0THENGOSUB7000
740 IFYY=174THENYY=174
745 IFXX=255THENXX=255
750 POKEY+4,MP(1):POKEY+5,P2(1)
760 POKEY+6,MP(2):POKEY+7,P2(2)
770 POKEY+8,MP(3):POKEY+9,P2(3)
780 POKEY+10,MP(4):POKEY+11,P2(4)
790 POKEY+12,MP(5):POKEY+13,P2(5)
800 POKEY+14,MP(6):POKEY+15,P2(6)
810 POKEY,XX:POKEY+1,YY
850 FORI=1TO6:P2(I)=P2(I)+SS:IFP2(I)=255THENGOTO11000
860 NEXT:POKEY+30,0
870 GOTO700
4940 :
4950 REM *** VERZWEIGUNG BEI SCHUSS ***
4960 :
5000 FORF=1TO6:P2(F)=INT(RND(1)*30):NEXT:RETURN
7000 POKESI+4,33:FORT=100TO250STEP10:POKESI,T:POKESI+1,250-T:NEXT
7010 POKESI+4,129:POKESI,150:POKESI+1,2
7020 KO=PEEK(V+30):IFKO=0 OR KO>130 THENRETURN
7030 FORI=1TO6:IFKO-1=PR(I)THENSN=SN-PR(I):MM(I)=1:VV=I
7040 NEXT
7041 SN=SN+2
7042 POKEY+21,SN:POKEY+2,MP(VV):POKEY+3,P2(VV)
7044 FORT=100TO250STEP8:POKESI+4,129:POKESI,T:POKESI+1,250-T
7045 IFT/4=INT(T/4)THENPOKESI+4,17
7046 NEXTT:POKESI+4,129:POKESI,150:POKESI+1,2
7050 IFSN<=3THENSN=253:GOSUB5000:GOTO8000
7070 SN=SN-2:POKEY+2,0:POKEY+3,0
7080 POKEY+21,SN
7090 POKEY+30,0
7210 RETURN
8000 FORI=5TO15STEP2:POKEY+I,P2(I-(I-1)):NEXT
8005 FORI=1TO6:MM(I)=0:NEXT
8010 POKEY+30,0:POKEY+21,SN:GOTO700
9950 :
9960 REM ***** STADT *****
9970 :
10000 B$(1)="UNTERSTADT"
10010 B$(2)="MITTELSTADT"
10020 B$(3)="OBERSTADT"
10030 B$(4)="STADT"

```



```

10040 B$(5)="PUNKT 212 - 11-5123-202-11"
10050 B$(6)="PUNKT 212 - 11-5123-202-11"
10060 RETURN
10960
10970 REM ***** VERZWEIGUNG *****
10980 REM ***** BEI AUFSCHLAG *****
10990
11000 FORTT=0TO240STEP5:POKESI,TT:POKESI+1,240-TT NEXT
11005 POKESI,150-POKESI+1,2
11010 FORR=0TO60:POKE53280,R:POKE53281,60-R:NEXT:POKE53280,10:POKE53281,9
11020 FORI=1TO6:IFMM(I)=0 AND AS<6THENAS=AS+1:GOSUB12000
11030 NEXTI
11050 IFAS=6THEN 17000
11060 GOSUB5000
11070 SH=253:POKEY+21,SH:FORR=1TO6:MM(R)=0 NEXT:POKEY+30,0
11080 GOTO700
11960 :
11970 REM ***** TREFFER ANZEIGEN *****
11980 :
12000 FORT=1TO6:IFPEEK(PP(T))<>81THENPOKEPP(T),81:POKE(PP(T)+54272,7):RETURN
12010 NEXTT:RETURN
13960 :
13970 REM ***** SPIELSTAEKE ANGEBEN ***
13980 :
14000 INPUT"SPIELSTAEKE (1-3)";SS
14010 IFSS<1 OR SS>3 THENPRINT" " GOTO14003
14020 SS=SS+2:SK=SS+3
14030 RETURN
16950 :
16960 REM ***** ENDE *****
16970 :
17000 POKESI+4,0:POKEY+21,0:POKE56322,255:PRINT" "
17005 PT=VAL(TI$)
17010 IFPT>0THENPRINT"NEUE BESTZEIT !" INPUT"NAME"
17020 PRINT"UNBISHERIGE BESTZEIT:";BT
17025 PRINT"VON : ";BN$
17030 PRINT"DEINE ZEIT : ";PT
17040 IFPT>0THENBN$=AB$:BT=PT
17050 PRINT"NEUE BESTZEIT : ";BT
17055 IFB=1THENB=0:PRINT"VON ";BN$;" "
17060 PRINT"NEUES SPIEL - DRUECKE SPACE"
17070 FORT=1TO6:MM(T)=0:NEXT
17080 AS=0
17090 GETT$:IFT$=""THEN17090
17100 IFT$<>" "THEN17130
17110 GOSUB14000
17120 GOTO350
17130 PRINT"OK " END
19000 :
19010 REM ***** SPRITE - DATAS *****
19020 :
20000 DATA0,0,0,8,0,0,8,0,0,0,0,0,0,0,8,0,0,8,0,0,0,0,0,0,0,0,0
20010 DATA51,0,102,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
20020 DATA0,8,0,0,0,0
20030 DATA0,0,1,0,4,0,2,0,0,0,12,0,1,140,48,0,63,224,0,215,132,1,171,224,46
20040 DATA213,170,7,54,224,1,201,0,0,55,128,2,223,192,2,120,128,3,48,0,0,51,32
20050 DATA4,0,0,16,49,128,0,0,0,0,32,2,128,0,0
20060 DATA0,56,0,2,124,96,7,253,224,15,239,240,30,159,96,29,98,248,29,21,188
20070 DATA58,169,125,62,64,60,31,4,224,14,64,56,15,9,121,6,160,92,29,73,56
20080 DATA30,164,206,31,213,110,15,170,190,5,238,252,0,255,192,0,59,192
20090 DATA0,16,128

```


Isola

für den Commodore 64

Ziel des Spieles:

Bei einem Zug wird der vorhergehende Zug (das Fe d, auf dem die Figur stand) gelöscht (weggenommen). Die Aufgabe besteht darin, die gegnerische Spielfigur zu isolieren, d.h. sie hat keine Zugmöglichkeit mehr.

Es gibt zwei Möglichkeiten, entweder gegen den Computer zu spielen, oder mit einem Spielpartner den Kampf ums Überleben aufzunehmen.

Gegen den Computer:

Da die Strategie des Computers, die eigentlich gar keine ist, nicht sehr stark ist, hat der Computer mehrere Leben. Diese Anzahl, kann am Anfang bestimmt werden, erhöht sich nach je dem Spielersieg um eins und bei einem

Computersieg kann sie wieder beliebig gewählt werden. Wird eine Computerfigur isoliert, so wird eine neue Position ausgewählt, die mindestens eine Zugmöglichkeit hat.

Gegen einen anderen Spieler.

Jeder Spieler hat nur ein Leben.

Da das Spiel auf einem S/W-Monitor erstellt wurde, können auf einem Farbbildschirm die richtigen Farben der Figuren (rot/gelb) für ein schöneres Spielfeld sorgen.

Zeilen:

140: POKE V+39,2 : POKE V+40,7...
in den Zeilen 11000,11010,11100,11110 sind die entsprechenden Farbzeichen und Wörter umzuändern. Ebenso in den anderen Zeilen, in denen

"schwarz" und "weiß" vorkommen.

In den Zeilen 10000,10020,10030 kommen ausschließlich folgende Zeichen vor, der Drucker hat sie leicht verschoben

CHRS(117,99,178,105,171,123,179,106,177)

(siehe Handbuch S 136)

Folgende Zügeingaben sind möglich:

Links L

Rechts R

Oben O

Unten U

Links/oben LO

Rechts/oben RO

Rechts/unten RU

Links/unten LU

```

80
82 REM ***** INITIALISIEREN *****
84
90 V=53248 S=54272
95 POKE3+24,15 POKE3+5,15 POKE3-6,15*15
100 TIME$=22 AS(8) AC(8) VS(10) VS(8) XF(10) YF(3) P(10,8) PA(8)
110 PRINT " " SUB10000
120 POKE2040,11 POKE2041,11
130 FORI=0 TO 52 READ POKE704+I,0 NEXT
140 POKEV+39,8 POKEV+40,7 POKEV+27,252
150 H=12 FORR=1 TO 9 H=H+24 X(R)=H NEXT
160 H=39 FORR=1 TO 7 H=H+24 Y(R)=H NEXT
170 H=-1 FORR=1 TO 9 H=H+3 XF(R)=H NEXT
180 H=-1 FORR=1 TO 7 H=H+3 YF(R)=H NEXT
190 CY=4 CX=4 SX=6 SY=4 SR=1 UN=0 TT=0
195 FORA=1 TO 9 FORB=1 TO 7 PA(A)=1 NEXT NEXT
196
197 REM **** SPIELAUFBAU *****
198
199 PRINT "WILLST DU GEGEN MICH SPIELEN ODER HAST DU EINEN GEGNER"
200 INPUT M M CH/3 0 GEGNER",Y$
201 IF Y$="N" THEN 210
202 PRINT "WIE VIEL LEBEN HAST DU?" UN=1 TT=1
203 PRINT "DRÜCKE EINE TASTE ZUM BEGINNEN!"
204 GET Y$ IF Y$="" THEN 204
205 GOTO 210
210 PRINT "DU WIRST WEISS. WILLST DU ANFANGEN?"
211 INPUT J(J,N) Y$
212 IF Y$="J" THEN TT=1 GOTO 214
213 IF Y$="N" THEN PRINT " " GOTO 211
214 IF 0<X THEN A=LA+1 GOTO 219
215 PRINT "WIE VIELE LEBEN HAST DU?" UN=1 TT=1
216 INPUT J(J,N) LA IFLAC=0 THEN PRINT " " GOTO 206
219 PRINT " " POKEV,XS(CY) POKEV+1,YS(CY)
220 POKEV+2,YS(SX) POKEV+3,YS(SY)
250 FORR=1 TO 22 PRINTB(R) NEXT
260 POKEV+21,3
390 IFTT=1 THEN GOTO 600
395
400 REM ***** COMPUTER - ZUG *****
405
407 IF 0=1 THEN GOTO 11103
410 FORI=1 TO 9 AC(I)=2 NEXT
420 IF CY-1=1 AND P(CX,CY-1)=1 THEN AC(1)=1
430 IF CX+1=9 AND P(CX+1,CY)=1 THEN AC(2)=1
440 IF CY+1=7 AND P(CX,CY+1)=1 THEN AC(3)=1

```



```

450 IF CX-1>=1 AND P(CX-1,CY)=1 THEN AC(4)=1
452 IF CX-1>=1 AND CY-1>=1 AND P(CX-1,CY-1)=1 THEN AC(5)=1
454 IF CX+1<=9 AND CY-1>=1 AND P(CX+1,CY-1)=1 THEN AC(6)=1
456 IF CX+1<=9 AND CY+1<=7 AND P(CX+1,CY+1)=1 THEN AC(7)=1
457 IF CX-1>=1 AND CY+1<=7 AND P(CX-1,CY+1)=1 THEN AC(8)=1
458 IF Q=0 THEN 463
459 Z=0 FOR I=1 TO 8 Z=Z+AC(I) NEXT IF Z=0 THEN MM=2 GOTO 22000
460 GOTO 500
463 Z=0 FOR I=1 TO 8 Z=Z+AC(I) NEXT IF Z=0 AND SR=LP THEN GOTO 2000
465 IF Z=0 AND SR=LP THEN SR=SR+1 GOSUB 1000 GOTO 420
470 FOR R=1 TO 8
480 IF AC(R)=1 AND RND(1)<.5 THEN 500
490 NEXT GOTO 470
500 P(CX,CY)=0
510 YE=CX YV=CY
515 FOR I=1 TO 8 AC(I)=0 NEXT
516 IF Q=1 THEN XX=CX YY=CY GOSUB 800 CX=XX CY=YY GOTO 555
520 IFR=1 THEN CY=CY-1
530 IFR=2 THEN CX=CX+1
540 IFR=3 THEN CY=CY+1
550 IFR=4 THEN CX=CX-1
551 IFR=5 THEN CX=CX-1 CY=CY-1
552 IFR=6 THEN CX=CX+1 CY=CY-1
553 IFR=7 THEN CX=CX+1 CY=CY+1
554 IFR=8 THEN CX=CX-1 CY=CY+1
555 P(CX,CY)=0
558 POKES+4, 7 FOR KK=200 TO 1000 STEP 10 POKES, KK POKES+1, 250-KK NEXT POKES+4, 0
560 POKEV, XS, CX
570 POKEV, YS, CY
580 GOSUB 4000
590 REM ++++++ SPIELER ZUG ++++++
600
607 IF Q=1 THEN GOSUB 11000
610 FOR I=1 TO 8 AC(I)=0 NEXT
620 IF SY-1>=1 AND P(SX,SY-1)=1 THEN AS(1)=1
630 IF SX+1<=9 AND P(SX+1,SY)=1 THEN AS(2)=1
640 IF SY+1<=7 AND P(SX,SY+1)=1 THEN AS(3)=1
650 IF SX-1>=1 AND P(SX-1,SY)=1 THEN AS(4)=1
652 IF SX-1>=1 AND SY-1>=1 AND P(SX-1,SY-1)=1 THEN AS(5)=1
654 IF SX+1<=9 AND SY-1>=1 AND P(SX+1,SY-1)=1 THEN AS(6)=1
656 IF SX+1<=9 AND SY+1<=7 AND P(SX+1,SY+1)=1 THEN AS(7)=1
658 IF SX-1>=1 AND SY+1<=7 AND P(SX-1,SY+1)=1 THEN AS(8)=1
660 Z=0 FOR I=1 TO 8 Z=Z+AS(I) NEXT IF Z=0 AND Q=0 THEN GOTO 3000
665 IF Z=0 AND Q=1 THEN MM=1 GOTO 20000
670 P(SX,SY)=0
680 XW=SX YW=SY
690 FOR I=1 TO 8 AC(I)=0 NEXT XX=SX YY=SY GOSUB 800 SX=XX SY=YY P(SX,SY)=0
695 POKES+4, 17 FOR KK=100 TO 2000 STEP 10 POKES, KK POKES+1, 400-KK NEXT POKES+4, 0
700 POKEV+2, XS(SX) POKEV+3, YS(SY)
710 POKE211, X(SX) POKE214, Y(SY) SYS58540 PRINT " "
720 POKE211, X(W) POKE214, Y(W)+1 SYS58640 PRINT " "
730 GOTO 400
740 REM ++++++ SPIELEREINGABE ++++++
750
760 POKE211, 36 POKE214, 12 SYS58640 PRINT " "
765 POKE211, 30 POKE214, 12 SYS58640 INPUT "ZUG ", Z$
770 IF Z$="O" AND AC(1)=1 THEN YY=YY-1 RETURN
780 IF Z$="R" AND AC(2)=1 THEN XX=XX+1 RETURN
790 IF Z$="U" AND AC(3)=1 THEN YY=YY+1 RETURN
800 IF Z$="L" AND AC(4)=1 THEN XX=XX-1 RETURN
810 IF Z$="LO" AND AC(5)=1 THEN XX=XX-1 YY=YY-1 RETURN
820 IF Z$="RO" AND AC(6)=1 THEN XX=XX+1 YY=YY-1 RETURN
830 IF Z$="RU" AND AC(7)=1 THEN XX=XX+1 YY=YY+1 RETURN
840 IF Z$="LU" AND AC(8)=1 THEN XX=XX-1 YY=YY+1 RETURN
850 POKES+4, 30 POKES+1, 4 POKES, 90
852 FOR CC=0 TO 600 NEXT POKES+4, 0 GOTO 880 READY
860
870 REM ++++++ NEUE FIGUR SETZEN ++++++
880
888 POKES+4, 129 FOR KK=0 TO 255 STEP 10 POKES, KK POKES+1, 255-KK NEXT POKES+4, 0
895 FOR N=9 TO 1 STEP -1
900 FOR M=1 TO 7
910 IF P(T,M)=1 AND P(T,M-1)=1 THEN CX=T CY=M-1 RETURN
920 IF P(T,M)=1 AND P(T+1,M)=1 THEN CX=T+1 CY=M RETURN

```


[illegible]

Ufo Attack

für den VC-20 (o. Erweiterung)

ACHTUNG! Die Erde wird von einem Schwarm vagonischer Kriegsschiffe angegriffen. Um sie zu retten, werden alle verfügbaren Streitkräfte zur Verteidigung benötigt. Sie führen dabei eine Staffel von vier Raumjägern. Mindestens 1/4 aller gegnerischen Schiffe müssen Sie in dem Gebiet vernichten, in dem Sie sich gerade befinden, um das Schicksal der Erde abzuwenden. Sie starten nun von der Erde aus und durchfliegen 1 Minute und 30 Sekunden

den langen Sternenhimmel zwischen Erde und Mars, um möglichst viele vagonische Schiffe abzuschießen. Aber **VORSICHT!** Manche lassen sich nur durch Dauerfeuer zerstören. Aber dadurch verlieren Sie Treibstoff und fliegen langsamer. Haben Sie es geschafft und mit Ihrer Staffel die Vagonen im durchflogenen Raumsektor vertrieben, so werden Sie in den Raumhafen Mars II eingeschleust und haben die Erde von diesem Teil der Vagonen gerettet.

UFO ATTACK ist für den unerweiterten VC-20 geschrieben. Es enthält einige Maschinensprachroutinen, so daß es im Verhältnis zu anderen BASIC-Abschußspielen sehr schnell wird.

Steuerung:

Rechts = Taste "K"

Links = Taste "J"

Feuer = Taste "D"

```

6 print "Bitte warten, das Maschinenprogramm wird geladen"
9 i=828:poke36879,14:g=1
20 reada:ifa=-1then100
40 pokei,asi=i+1:goto20
100 gosub40000:m=30/20:x=8054:pokeb50,120:poke1018,6:c=32:poke1016,32:fori=7680
to8195
190 pokei+m,1:next:poke1017,0:poke1021,0:ti$="000000":c=32:poke36877,220
200 sys873:ifpeek(1073)=1thenpoke1021,0:s=1:pokes,32:sc=8054+peek(1018)
201 print " ";:poke1023,0:ifpeek(1017)=1then50000
237 ifa=1thenpokes,c:sc=sc-22:ifsc<7701thenpokes,32:s=0
240 ifval(ti$)>130then20000
246 sys953:ifa=1thenc=peek(sc):ifc=88thenc=32:pokes,32:q=q+1:s=0:gosub3500
247 ifa=1thenpokes,34
248 pokeint(rnd(1)*20+7703),46:ifrnd(1)<.7then200
249 pokeint(rnd(1)*20+7703),88:p=p+1:goto200
3500 forl=15to0step-1.5:poke36878,l:pokes,86-l:next:return
10000 data162,219,160,241,189,220,30,153,220,30,189,220,150,153,220,150,202,136,
192,21
10010 data208,238,162,219,160,241,189,0,30,153,0,30,189,0,150,153,0,150,202,136,
192,21
10020 data208,238,96,32,228,255,201,74,240,11,201,75,240,10,201,65,240,30,76,16
9,3,206
10030 data250,3,208,41,238,250,3,76,169,3,238,250,3,173,250,3,201,21,208,25,206,
250,3,76
10040 data169,3,173,255,3,201,0,208,12,238,255,3,173,250,3,141,251,3,76,169,3,1
74,250,3
10060 data189,108,31,201,32,240,5,169,1,141,253,3,76,174,250,3,173,248,3,157,11
8,31,32
10080 data40,3,174,250,3,189,118,31,201,88,240,14,141,248,3,169,65,157,118,31,1
69,1,157
10090 data118,151,96,169,1,141,249,3,96,-1
20000 print:print " ";:poke36878,15:poke36877,0
20010 ifq#4<pthenprint"sie haben "int(p/4-q)"zu wenig gekillt!":wait198,1:got
o50500
20040 print " ";:fori=1to21:sys828:poke8065,65
20050 fory=200to150step-2:poke36875,v:next:next
20060 print "s i e g s i e g ":fori=1to700:next:poke368
70,0
20070 print "Sie haben ihre aufgabeerfüllt und damit die Erde gerettet!":g
oto50800
40000 poke36877,0:print "U...";
40020 print "U...";

```


Pingi für den VC-20

Versorgen Sie als Pinguin Ihren Sprößling mit Nahrung! In diesem Spiel muß ein Pinguin über gefährliche Eisberge zu seinem Jungen gesteuert werden (von links nach rechts auf dem Bildschirm). Er darf sich dabei aber nur auf ebenem Gelände bewegen. Wird er auf unebenem Grund gelenkt, rutscht er aus und das Spiel ist verloren. Mit dem Joystick bewegt man den Pinguin. Ein Sprung wird durch Drücken der Fire-Taste ausgelöst. Die Werte bestimmen die Knüppelstellung.

Achtung! Immer öfter fallen Kugeln auf Pingi und er wird von Vögeln attackiert.

Das Programm hat High-Score-Wertung. Es besteht aus 2 Teilen. Der erste Teil beinhaltet eine Spielbeschreibung und legt die neuen Zeichen fest. Das zweite Programm ist das eigentliche Spielprogramm.

Variablenerklärung:

N% (x) Punkte der 9 besten Spieler
N\$ (x) Namen der 9 besten Spieler
D\$ Cursor auf 22. Zeile fahren
P\$ Hilfsvariable für Landschaft
N\$ Name des Spielers
T\$ Hilfsvariable bei GET
DD;P1;P2 Hilfsvariable für Joystick-abfrage
N Farbram
C Farbe des Pinguins
A Spaltenzahl (22)
L Code für Leerzeichen
V hieltes Konregister

B Hilfsvariable zur Zeitverzögerung
SC Punkte
E Kraft
X Bit - Position des Pinguins
H Nummer der abgebildeten Landschaft
F% Flag, ob Kugel oder Vogel im Bild
H\$ Häufigkeit der Kugeln und Vögel
F Flag, ob Kugel oder Vogel auf ein Hindernis stößt
S;P Position des Pinguins
Q X - Position des Pinguins
Z Zeichen für Pinguin
K;AK Position der Kugel/des Vogels
AQ;Q% X - Position der Kugel/des Vogels
Y Richtungsvektor für Kugel/Vogel
B Hilfsvariable für Zeichencode des Vogels
B1 Hilfsvariable für Zeichencode
U Richtungsvektor beim Sprung (vertikal)
D Richtungsvektor beim Sprung (horizontal)
I Sprunghöhe/Laufvariable
J Maximale Sprunghöhe
T Variable für Töne
M Zufällige Sprungweite
X1,X2 Variable zur Melodieerzeugung
I% Platz-Nr. des Spielers

Programmerklärungen:

Zeile 0 - 8 Erklärung
Zeile 10 - 40 Initialisierungsroutine aufrufen
Zeile 50 - 60 Unterprogramm Kraft

ausgeben

Zeile 70 - 80 Pinguin ausgeben
Zeile 90 Pinguin löschen
Zeile 100 - 160 Pinguin bewegen
Zeile 170 - 172 Keine Kraft mehr (Soundroutine)
Zeile 180 - 195 Neue Landschaft aufrufen
Zeile 200 - 290 Pinguin springt
Zeile 400 - 490 Unterprogramm Vogel bewegen
Zeile 500 - 620 Spielende
Zeile 700 - 790 Kugel bewegen
Zeile 1000 - 1060 Am Ziel
Zeile 2000 - 2030 Variablen definieren
Zeile 2040 - 2080 Name eingabe
Zeile 2100 - 2125 Landschaften ausgeben
Zeile 2128 - 2186 7 verschiedene Landschaften
Zeile 3020 Punkte ausgeben
Zeile 4000 - 4015 Highscoretabelle ordnen
Zeile 4020 - 4050 Highscoretabelle ausgeben
Zeile 4100 - 4110 Unterprogramm Highscoretabelle ordnen
Zeile 5000 - 5040 Musik DATA'S
Zeile 6000 - 6150 Cursorsteuerzeichen-erklärung
Anmerkung:
Zur Geschwindigkeitssteigerung wurden viele Variablen verwendet und statt der '0' steht ein Dezima punkt '.'

PINGI VORPROGRAMM

```

0 REM"
1 REM"
2 REM" PINGI
3 REM"
4 REM"STEFAN REUSCH
5 REM" BODESHOLM
6 REM"
7 REM"LADEPROGRAMM
8 REM"
9
10 POKE55,8:POKE56,28:CLR:GOSUB100:GOSUB1000:CLR:GOSUB200
20 PRINTCHR$(147)"GG"ITTE "L O I" DRUECKEN!" :POKE36879,8
30 WAIT37151,64,64
40 PRINTCHR$(142)" " :POKE631,131:POKE190,1:END
50 POKE36879,FR:FR=FR+1:IFFR=16THENFR=8
60 RETURN
100 PRINTCHR$(8)CHR$(14)CHR$(5)CHR$(147)" " :POKE36879,8
110 PRINT"
120 PRINT"GG() BY STEFAN REUSCH
130 PRINT"GG EB. 1984
140 PRINT"GGERSORGEN SIE ALS TIN GUIN JUCHT "PROZESSINGHIT "MERU-IO"
150 PRINT"GG"EUERUNG MIT DEM T H O I, " " :RETURN
200 PRINT"GG"ELANLEITUNG:" :PRINT
210 PRINT"GG"IN DIESEN SPIEL MUESEN SIE EINEN TIN GUIN QUEBER GEFÄHRICHE
220 PRINT"GG"ISBERGE ZU SEINEM JUNGEN STEUERN (VON LINKS NACH RECHTS.)
230 PRINT"GG"ER DARF SICH DABEI NUR AUF EBENEM GELÄNDE BEWEGEN!"
240 GOSUB1000
250 PRINT"GG"OLLTEN SIE IHN PDER AUF UNEBENEM GRUND "STEUERN, WIRD ER AUS"
260 PRINT"GG"USCHEN (AS SPIEL IST VERLOREN.)"
270 PRINT"GG"IEBUNG:" :PRINT"GG"OYSTICK LINKS/RECHTS UND DUECKEN."
280 GOSUB1000

```


PING1 HAUPTPROGRAMM

18 HOMECOMPUTER

Homecomputer 19

BUCHHITS VON



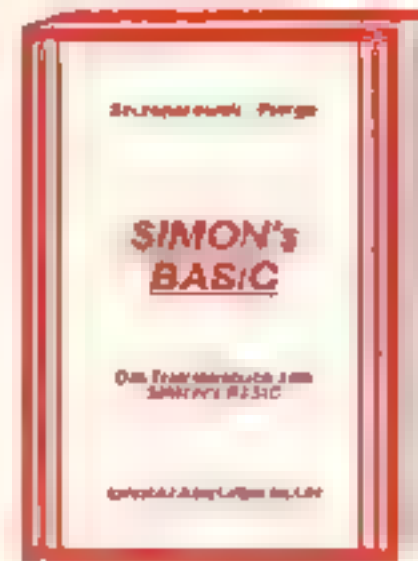
Das PASCAL TRAININGSBUCH bietet nicht nur eine leicht verständliche Einführung in die Sprache PASCAL, sondern auch in die Technik des strukturierten Programmierens. Dabei wird der Befehlssatz des UCSD-PASCAL ebenso wie der des PASCAL 84-Compilers, der von DATA BECKER vertrieben wird, erläutert. Der schrittweise Aufbau des Buches, vom Einfachen zum Schwierigen, trägt zum guten Verständnis des PASCAL-Konzeptes bei, Übungen halten dabei den Lernerfolg zu sichern. Das PASCAL-TRAININGSBUCH sollte nicht nur der C-64-Besitzer haben, sondern jeder, der endlich PASCAL beherrschen will. PASCAL-TRAININGSBUCH, 1984, ca. 250 Seiten, DM 39,-.



MULTIPLAN gehört zu den erfolgreichsten Kalkulationsprogrammen überhaupt und ist seit kurzem auch für den C-64 verfügbar. Das neue Trainingsbuch bietet eine Einführung in die Grundbegriffe der Tabellenkalkulation und erleichtert es dem MULTIPLAN-Einsteiger wesentlich, den umfangreichen Befehlssatz auch kommerziell zu nutzen. Dabei ermöglichen Übungen am Ende jedes Kapitels eine Vertiefung des erworbenen Wissens. Durch die vielen praktischen Anwendungsbeispiele bietet das MULTIPLAN-TRAININGSBUCH auch dem Fortgeschritten eine echte Hilfe. MULTIPLAN-TRAININGSBUCH, 1984, ca. 250 Seiten, DM 49,-.



Achtung Hobbyelektroniker! Diese Buch enthält nicht nur alles über Interfaces und Ausbaumöglichkeiten des COMMODORE 64, sondern auch über seine vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von der Lichtorgel über Motorsteuerung, Spannungs- und Temperaturmessung bis zur programmierbaren Stromversorgung, und wie man diese verwirklicht. Zehn komplette Schaltungen zum Selberbauen, vom Ecomrör über Eprom-Karte, Logic-Analyzer, Frequenzzähler, Hardware-Tracer, Pulsmessgerät, Katalyschalter und Digital-Voltmeter bis zur preiswerten Spracheingabe-Sprachausgabe. Jeweils komplett mit Schaltplan, Layout und Softwarelisting. Ca. 220 Seiten, DM 49,-, ab April 84.



SIMON'S BASIC ist ein Hit – wenn man es richtig nutzen kann. Deshalb gibt es jetzt zu dieser vielseitigen Befehlserweiterung unser umfangreiches Trainingsbuch, das Ihnen detailliert den Umgang mit den über 100 Befehlen des SIMON'S BASIC erklärt. Ausführliche Darstellung aller Befehle (auch der die nicht im Handbuch stehen!) Natürlich auch mit allen Macken und (Hinweisen, wie man diese umgeht. Dazu zahlreiche Beispielprogramme und interessante Programmiertricks. Nach jedem Kapitel Testaufgaben zum optimalen Selbststudium. Dieses Buch sollte jeder SIMON'S BASIC Anwender unbedingt haben! Das TRAININGSBUCH ZUM SIMON'S BASIC 1984, ca. 300 Seiten, DM 49,-.



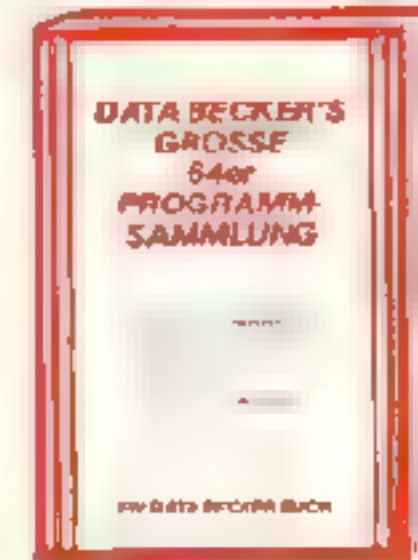
So etwas haben Sie gesucht. Umfassendes Nachschlagewerk zum COMMODORE 64 und seiner Programmierung. Allgemeines Computerlexikon mit Fachwissen von A-Z und Fachwörterbuch mit Übersetzungen wichtiger englischer Fachbegriffe – das DATA BECKER LEXIKON ZUM COMMODORE 64 stellt praktisch drei Bücher in einem dar. Es enthält eine unglaubliche Vielfalt an Informationen und dient so zugleich als kompetentes Nachschlagewerk und als unentbehrliches Arbeitsmittel. Viele Abbildungen und Beispiele ergänzen den Text. Ein Muß für jeden COMMODORE 64 Anwender. Ca. 350 Seiten, DM 49,-.



Der COMMODORE 64 ist ein Musikgenie und mit diesem Buch lernen Sie alles über seine musikalischen Fähigkeiten. Der Inhalt reicht von einer Einführung in die Computermusik über die Erklärung der Hardware-Grundlagen und die Programmierung in BASIC bis hin zur fortgeschrittenen Musikprogrammierung. Zahlreiche Beispielprogramme und leicht verständliche Darstellung. Geschrieben vom Autor der bekannten Musikprogramme SYNTHMAT und SYNTHESOUND. Erschließen Sie sich die Welt der Sounds und der Computermusik mit dem MUSIKBUCH ZUM COMMODORE 64. Ca. 200 Seiten, DM 39,-.

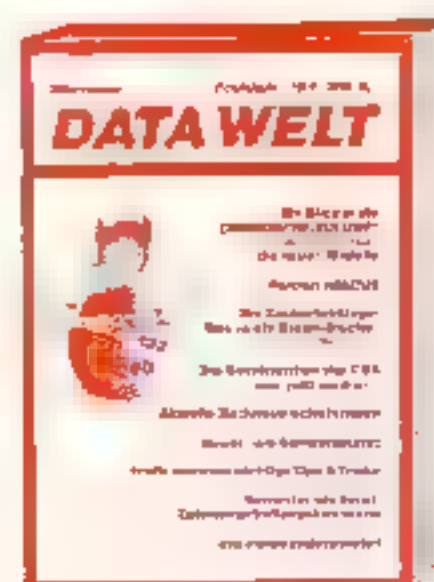
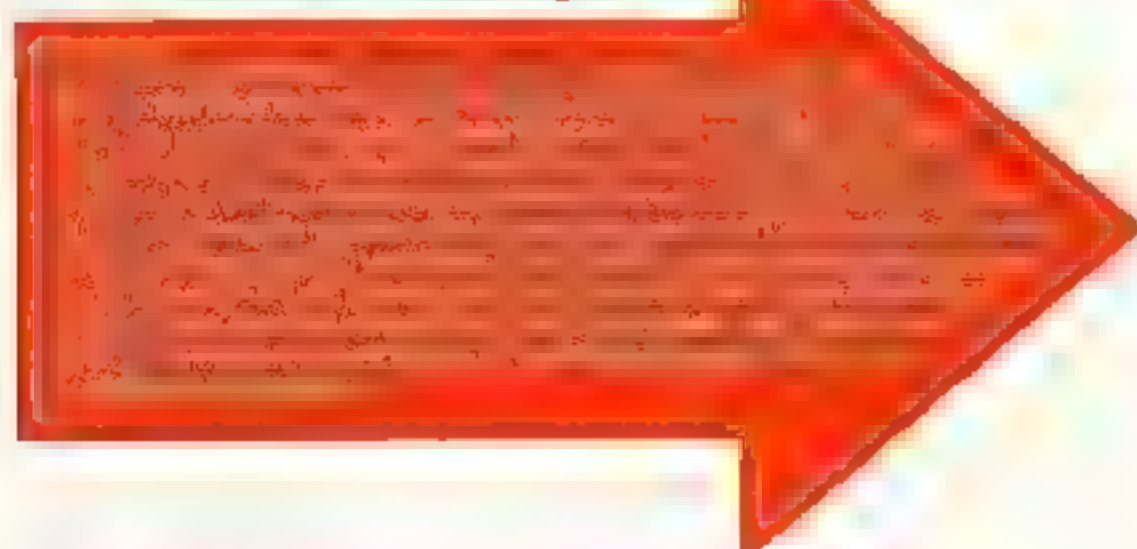


Das sollte Ihr erstes Buch zum COMMODORE 64 sein. 64 FÜR EINSTEIGER ist eine sehr leicht verständliche Einführung in Handhabung, Einsatz, Ausbaumöglichkeiten und Programmierung des COMMODORE 64, die keinerlei Vorkenntnisse voraussetzt. Schritt für Schritt führt das Buch Sie in die Programmiersprache BASIC ein, wobei Sie nach und nach eine komplette Adressenverwaltung erstellen, die Sie anschließend nutzen können. Zahlreiche Abbildungen und viele Anregungen zum sinnvollen Einsatz des COMMODORE 64. Das Buch ist sowohl als Einführung als auch als Orientierung vor dem 64er Kauf gut geeignet. Ca. 200 Seiten, DM 29,-.



Diese neue, umfangreiche Programmsammlung hat es in sich. Über 50 Spiel- und Programme für den COMMODORE 64 aus den unterschiedlichsten Bereichen, vom Superspiel („Sonic“, „Pongo“) über Grafik- und Soundprogramme, zum Beispiel „Fouder 64“ oder „Orge“) sowie Utilities („Sort“) bis hin zu Anwendungsprogrammen wie „Videothek“ oder „Finanzbuchhaltung“. Der Hit sind zu jedem Programm acht kleine Programmiertricks und Tricks der einzelnen Autoren zum Selbermachen. Also nicht nur abtippen, sondern auch dabei lernen und wichtige Anregungen für die eigene Programmierung sammeln. Ca. 250 Seiten, DM 49,-.

Darauf haben Sie bestimmt gewartet



DATA BECKER



Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von 64 TIPS & TRICKS enthält eine umfangreiche Sammlung von POKE's und anderen nützlichen Routinen, Multitasking mit dem C-64, hochauflösende Graphik und Farbe für Fortgeschrittene, mehr über CP/M auf dem C-64, mehr über Anschluß- und Erweiterungs-möglichkeiten durch USER PORT und EXPAN-SION PORT, sowie zahlreiche ausführlich dokumentierte Programme von der SORT-Routine über zahlreiche BASIC-Erweiterungen bis hin zur 3D-Graphik (alle Maschinenprogramme, jetzt mit BASIC-Ladeprogramm!). 64 TIPS UND TRICKS ist eine echte Fundgrube für jeden COMMODORE 64 Anwender. 64 TIPS & TRICKS, 2. Auflage 1983, ca. 280 Seiten, DM 48,-



Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von VC-20 INTERN beschäftigt sich detailliert mit Technik und Betriebssystem des VC-20 und enthält ein ausführlich dokumentiertes ROM-Listing, die Belegung der ZENOPAGE und anderer wichtiger Bereiche, übersichtliche Zusammenfassungen der Routinen des BASIC-Interpreters und des VC-20 Betriebssystems, eine Einführung in die Programmierung in Maschinensprache, eine detaillierte Beschreibung der Technik des VC-20 und als Cloze drei Original COMMODORE Schaltpläne zum Ausklappen! Damit ist VC-20 INTERN für jeder interessant, der sich näher mit Technik und Maschinenprogrammierung des VC-20 auseinandersetzen möchte. VC-20 INTERN 2. Auflage 1983, ca. 230 Seiten, DM 49,-



Jetzt in überarbeiteter und erwarteter 3. Auflage 64 INTERN erklärt detailliert Architektur und technische Möglichkeiten des C-64, verfügt mit einem ausführlich dokumentierten ROM-Listing Betriebssystem und BASIC-Interpreter, bringt mehr über Funktion und Programmierung des neuen Synthesizer Sound Chip und der hochauflösenden Graphik, zeigt die Unterschiede zwischen VC-20, C-64 und CBM 8000 und gibt Hinweise zur Umsetzung von Programmen. Zahlreiche lauffertige Beispielprogramme, Schaltbilder und als Cloze zwei ausführlich dokumentierte Original COMMODORE Schaltpläne zum Ausklappen. Dieses Buch sollte jeder 64-Anwender und interessanter haben. 64 INTERN, 3. Auflage 1983, ca. 320 Seiten, DM 69,-



Graphik ist eine der Hauptstärken des COMMODORE 64. Mit diesem neuen Buch lernen Sie, wie Sie die graphischen Fähigkeiten programmtechnisch optimal nutzen. Der Inhalt reicht von den Grundlagen der Graphikprogrammierung über das Erzeugen einfacher Figuren, die Arbeit mit Sprites, Zeichensatzprogrammierung, Hardcopy und IRD-Handhabung bis hin zur Funktionsdarstellung, Laufschrift, Statistik, 3-D, CAD, den Geheimnissen der Art Director und Lightpenanwendungen. Zahlreiche Beispielprogramme ergänzen dieses Buch, das die faszinierende Computertechnik jedermann zugänglich macht. Ca. 250 Seiten, DM 38,-

neu Die Diskette zum Buch mit allen wichtigen Programmen DM 39,-

neu Die Diskette zum Buch mit allen wichtigen Programmen DM 39,-



Wer besser und leichter in BASIC programmieren möchte, der braucht dieses neue Buch. 64 FÜR PROFIS zeigt, wie man erfolgreich Anwendungsprobleme in BASIC löst und verrät Erfolgsgeheimnisse der Programmierprofis. Vom Programmstart über Monitorierung, Maskenaufbau, Parametrisierung, Datenzugriff und Druckausgabe bis hin zur Dokumentation wird anschaulich mit Beispielen dargestellt, wie gute BASIC-Programmierung vor sich geht. Für komplett beschriebene, lauffertige Anwendungsprogramme für den C-64 illustrieren den Inhalt der einzelnen Kapitel beispielhaft. Mit 64 FÜR PROFIS lernen Sie gute und erfolgreiche BASIC-Programmierung. 64 FÜR PROFIS 1983, ca. 220 Seiten, DM 49,-



Darauf haben Sie gewartet. Endlich ein Buch, das Ihnen ausführlich und verständlich die Arbeit mit der Floppy VC-1541 erklärt. DAS GROSSE FLOPPY-BUCH ist für Anfänger, Fortgeschrittene und Profis gleichermaßen interessant. Sein Inhalt reicht von der Programmspeicherung bis zum DOS-Zugriff, von der sequentiellen Datenspeicherung bis zum Direktzugriff, von der technischen Beschreibung bis zum ausführlich dokumentierten DOS-Listing von den Systembefehlen bis zur detaillierten Beschreibung der Programme der Test/Demo diskette. Exakt beschriebene Beispiel- und Hilfsprogramme ergänzen dieses neue Superbuch. Mit dem GROSSEN FLOPPY-BUCH meistern Sie auch Ihre Floppy. DAS GROSSE FLOPPY-BUCH, 1983, ca. 320 Seiten, DM 49,-

neu Die Diskette zum Buch mit allen wichtigen Programmen DM 39,-

neu Die Diskette zum Buch mit allen wichtigen Programmen DM 39,-



Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von VC-20 TIPS & TRICKS enthält eine detaillierte Beschreibung der Programmierung von Sound und Graphik des VC-20, mehr über Speicherbelegung, Speichererweiterung und die optimale Nutzung der einzelnen Speichermodule, BASIC-Erweiterungen zum Eintippen umfangreiche Sammlung von POKE's und anderen nützlichen Routinen, zahlreiche interessante Beispiel- und Anwendungsprogramme, komplett dokumentiert und fertig zum Eintippen (z.B. Spiele, Funktionsplotter, Graphik Editor, Sound Editor) und vieles andere mehr. VC-20 TIPS & TRICKS ist eine echte Fundgrube für jeden VC-20 Anwender. VC-20 TIPS & TRICKS, 2. Auflage 1983, ca. 230 Seiten, DM 49,-



Eine leicht verständliche Einführung in die Programmierung des COMMODORE 64 in Maschinensprache und Assembler für alle diejenigen, denen die Programmierung in BASIC nicht mehr ausreicht. Beispiele erläutern jeden neuen Befehl. Zur komfortablen Eingabe und zum Ausbilden Ihrer Maschinenprogramme enthält das Buch einen kompletten Assembler, einen Disassembler und einen Einzelschritt-Simulator der besonders für den Anfänger sehr nützlich ist. Natürlich zugeschnitten auf Ihren Computer den COMMODORE 64. DAS MASCHINENSPRACHE-BUCH ZUM COMMODORE 64 1984, ca. 200 Seiten, DM 38,-

neu Die Diskette zum Buch mit allen wichtigen Programmen DM 39,-

neu Die Diskette zum Buch mit allen wichtigen Programmen DM 39,-

IHR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER

DATA BECKER

Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf · Tel. (0211) 310010 im Hause AUTO BECKER

DATA BECKER BÜCHER und PROGRAMME erhalten Sie im Computer-Fachhandel, in den Computerabteilungen der Kauf- und Warenhäuser und im Buchhandel. Auslieferung für Österreich Fachbuchcenter FRB, Schweiz THALI AG und Benelux COMPUTERCOLLECTIEF

BESTELL-COUPON
 Einlesen an DATA BECKER Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf
 Bitte senden Sie mir
☐ per Nachnahme ☐ Versandkosten
☐ DATA WELT 1184 (DM 4,-) in Briefmarken liegen bei
 Name und Adresse
 bitte deutlich
 schreiben

Irrgarten

für den Apple-II-Plus 6K

Ziel des Spieles ist es, ein Klötzchen mittels vier Tasten zu steuern und zwar durch insgesamt fünf verschiedene und komplizierter werdende Parcoure, dabei muß man eine vorgegebene Schrittzahl unterbieten. Nach erfolgreichem fünften Durchlauf erscheint "zur Belohnung" eine bewegte Low-Res-Grafik.

Das Spiel erklärt sich von selbst und bietet als Besonderheit, bei nicht erfolgreichem Durchgang, weitere Versuche

mit etwas verlangsamter Geschwindigkeit.

Das Programm läuft auf einem Apple-II-Plus und belegt knapp 6KB.

In den Zeilennummern 1980, 010, 2050, 2100 und 2180 stehen die Anzahlen der vorgegebenen Schritte, die man zur Erhöhung der Schwierigkeit etwas verkleinern kann. Ein Unterschreiten des angegebenen Theoriewertes sollte man tunlichst vermeiden, da die Aufgabe sonst unlösbar wird.

Bei Spielende ertönt ein Dauerton, der nur mit < RESET > zum Schweigen zu bringen ist und das Programm löscht. Ein schnelles Spiel mit drei Schwierigkeitsgraden. Gespielt wird über Tastatur

I = aufwärts

K = rechts

J = links

M = abwärts

LIST

```

10 U = 0
20 HOME : HSR2 : TEXT : HOME
30 GOSUB 1110
40 TEXT : HOME
50 IF U = 6 THEN 340: REM HINDE
   RNISSE
60 GOSUB 1040
70 HOME : INVERSE : FOR A = 1 TO
   120: PRINT " " : NEXT A: NORMAL
80 VTAB 2
90 HTAB 12: PRINT "IRRGARTEN"
   ""
100 B = 0
110 VTAB 6: INVERSE : PRINT "INF
   ORMATION ? (J/N) " : GET A
120 CALL 770: CALL 800
130 IF A = "N" THEN 430
140 IF A = "J" THEN 190
150 HTAB 1: SPEED = 0
160 VTAB 9: FLASH : PRINT "DEPP
   RIAN : NUR J ODER N " : NORMAL
170 HTAB 1
180 FOR A = 1 TO 1500: NEXT A: VTAB
   9: SPEED = 0: PRINT " " : SPEED =
   255: GOTO 110
190 TEXT : HOME : INVERSE : PRINT
   " " : PRINT : NORMAL
210 GOSUB 2650: PRINT : PRINT
220 PRINT "IN EINEM KLEINEN LABY
   RINTH ERSCHEINT: PRINT
230 INVERSE : PRINT "LINKS OBEN"
   : NORMAL : PRINT "EIN KLOE
   TZCHEN : DAS SIE NACH"
240 INVERSE : PRINT "RECHTS UNTE
   R: NORMAL : PRINT "INE " :
   : FLASH : PRINT "ZIEL": NORMAL
250 PRINT "BRINGEN MUESSEN "
260 PRINT : PRINT "SIE HABEN FOL
   GENDE BEFEHLE ZUM STEUERN:"
270 PRINT
280 PRINT : PRINT
290 PRINT "I = AUFWAERTS": PRINT
300 PRINT "K = RECHTS": PRINT

```

```

310 PRINT "J = LINKS": PRINT
320 PRINT "M = NACH UNTEN": PRINT
330 PRINT : PRINT
340 VTAB 24: PRINT "BEI NULL GEH
   TS LOS !"
350 FOR A = 749 TO 0 STEP - 1: IF
   A / 50 = INT (A / 50) THEN
   CALL 800
360 IF A = 20 THEN CALL 800
370 IF A = 10 THEN CALL 800
380 VTAB 25: HTAB 35: INVERSE
390 PRINT "IAI" :
400 NEXT A
410 VTAB 24: PRINT "BEI NULL GEH
   TS LOS !"
420 NORMAL
430 HOME : GOTO 450
440 END
450 BR : COLOR = 15
460 HLIN 0,39 AT 0
470 VLIN 1,37 AT 39
480 HLIN 39,0 AT 39
490 VLIN 38,1 AT 0
500 IF U = 6 THEN U = 0: GOTO 99
   0
510 FOR M = 1000 TO 0 STEP - 5
520 VTAB 22: HTAB 1: PRINT "BEI
   NULL GEHTS LOS : " : NEXT
   M
530 FOR E = 1 TO 5: PRINT : NEXT
   E
540 GOSUB 1940
550 COLOR = 0: PLOT 39,38: COLOR =
   15
560 INVERSE : VTAB 22: HTAB 1:
570 PRINT "REKORD:RE" : NORMAL
   : PRINT "LEVEL "U" "
580 AOLD = 1: BOLD = 1
590 X = PEEK ( - 16384)
600 A = 0: B = 0
610 IF X = 201 THEN B = - 1
620 IF X = 202 THEN A = - 1
630 IF X = 203 THEN A = 1
640 IF X = 205 THEN B = 1
650 ANE = AOLD + A: BNE = BOLD + B
660 IF ANE = 38 AND BNE = 38 THEN
   800
670 REM PRUEFEN OB ERLAUBT
680 ZZ = SCRN ( ANE, BNE): IF ZZ <

```



```

690 > 0 THEN ANE = BOLD
    IF 17 < > 0 THEN BNE = BOLD
700 REM "DENE
710 CALL 800: CALL 800
720 COLOR= 0: PLOT AOLD, BOLD: COLOR=
    15
730 PLOT ANE, BNE
740 S = S + 1
750 IF S > 275 THEN CALL 800: CALL
    800: IF S > 310 THEN CALL 8
    00: CALL 800: IF S > 444 THEN
    GOTO 1880
760 HTAB 35: VTAB 22: INVERSE
770 PRINT "B"
780 NORMAL
790 AOLD = ANE: BOLD = BNE: GOTO 5
    90
800 COLOR= 0: PLOT AOLD, BOLD: COLOR=
    5: PLOT 39, 38
810 FOR X = 30 TO 1 STEP - 1
820 POKE 806, X: CALL 800
830 NEXT X
840 POKE 806, 8
850 FOR X = 1 TO 80: CALL 800: NEXT
    X
860 POKE 806, 88
870 FOR X = 1 TO 3: CALL 800: NEXT
    X
880 FOR X = 1 TO 20: CALL 800: NEXT
    X
890 IF S < RE THEN RE = S
900 IF S > RE THEN 960
910 VTAB 22: FLASH: HTAB 1: PRINT
    "REKORD: "RE": NORMAL
920 FOR X = 30 TO 1 STEP - 1: POKE
    806, X: CALL 800: NEXT X
930 FOR X = 1 TO 30: POKE 806, X:
    CALL 800: NEXT X
940 FOR V = 1 TO 3000: NEXT V
950 GOTO 450
960 FOR V = . TO 3000: NEXT V
970 U = U - 1
980 POKE - 16368, 0
990 TEXT 1 HOME: VTAB 10: PRINT
    "WILLEN SIE NOCH EINMAL SPIE
    LEN ? (J/N)": GET AS
1000 IF AS = "J" THEN 70
1010 IF AS < > "J" AND AS < >
    "N" THEN 990
1020 REM SPRUNG FLER ENDE
1030 GOTO 720
1040 REM SHOT
1050 FOR X = 770 TO 784: READ Y1
    POKE X, Y1: NEXT X
1060 DATA 162, 1, 138, 32, 148, 252,
    141, 48, 192, 232, 224, 100, 208, 2
    44, 96
1070 REM PIP
1080 FOR X = 800 TO 813: READ Y1
    POKE X, Y1: NEXT X
1090 DATA 162, 1, 141, 48, 192, 169, 1
    6, 32, 168, 252, 202, 208, 245, 96
1100 RETURN
1110 MGR2: MCOLOR= 3: FOR A = 5
    TO 260: HPLT A, 5 TO A, 55: NEXT
    A: MCOLOR= 0
1120 REM IRR-
1130 HPLT 10, 10 TO 25, 10 TO 30,
    15 TO 30, 40 TO 20, 50: HPLT
    35, 50 TO 35, 15 TO 40, 10 TO 5
    0, 10 TO 55, 15 TO 55, 25 TO 50
    , 30 TO 35, 30 TO 55, 50: HPLT
    60, 50 TO 60, 15 TO 65, 10 TO 7
    5, 10 TO 80, 15 TO 80, 25 TO 75
    , 30 TO 60, 30 TO 80, 50
1140 HPLT 90, 30 TO 100, 30
1150 REM 8
1160 HPLT 135, 20 TO 130, 15 TO 1

```

```

25, 10 TO 115, 10 TO 110, 15 TO
110, 45 TO 115, 50 TO 125, 50 TO
130, 45 TO 130, 35 TO 125, 30 TO
120, 30
1170 REM A R
1180 HPLT 135, 50 TO 135, 15 TO 1
    40, 10 TO 150, 10 TO 155, 15 TO
    155, 50: HPLT 135, 30 TO 155,
    30: HPLT 160, 50 TO 160, 15 TO
    145, 10 TO 175, 10 TO 180, 15 TO
    180, 25 TO 175, 30 TO 160, 30 TO
    180, 50
1190 REM T E N
1200 HPLT 195, 50 TO 195, 10 TO 1
    85, 10 TO 205, 10: HPLT 230, 5
    0 TO 215, 50 TO 210, 45 TO 210
    , 15 TO 215, 10 TO 230, 10: HPLT
    210, 30 TO 225, 30: HPLT 235,
    50 TO 235, 10 TO 255, 50 TO 25
    5, 10
1210 MCOLOR= 3: REM PRO
1220 HPLT 80, 75 TO 80, 65 TO 95,
    65 TO 95, 70 TO 80, 70: HPLT
    88, 65 TO 88, 70: HPLT 89, 66:
    HPLT 90, 66: HPLT 90, 65 TO
    93, 65: HPLT 96, 65 TO 101, 65
    TO 101, 70 TO 96, 70 TO 96, 65
1230 REM 3RA
1240 HPLT 104, 75 TO 109, 75 TO 1
    09, 65 TO 104, 65 TO 104, 70 TO
    109, 70: HPLT 112, 70 TO 112,
    65: HPLT 113, 66: HPLT 114,
    66: HPLT 114, 65 TO 117, 65: HPLT
    125, 65 TO 120, 65 TO 120, 70 TO
    125, 70: HPLT 125, 64 TO 125,
    71
1250 REM
1260 HPLT 128, 65 TO 128, 70: HPLT
    131, 70 TO 131, 65: HPLT 134,
    65 TO 134, 70: HPLT 128, 66 TO
    134, 66
1270 HPLT 137, 65 TO 137, 70: HPLT
    140, 65 TO 140, 70: HPLT 143,
    70 TO 143, 65: HPLT 137, 64 TO
    143, 64
1280 REM I E
1290 HPLT 146, 70 TO 146, 65: HPLT
    146, 62 TO 146, 61: HPLT 154,
    70 TO 149, 70 TO 149, 65 TO 15
    4, 65 TO 154, 67 TO 149, 67
1300 REM R T
1310 HPLT 157, 65 TO 157, 70: HPLT
    158, 66: HPLT 159, 66: HPLT
    159, 65 TO 162, 65: HPLT 165,
    60 TO 165, 70 TO 166, 70: HPLT
    163, 63 TO 167, 63
1320 REM 1982
1330 HPLT 175, 65 TO 180, 60 TO 1
    80, 70: HPLT 185, 70 TO 190, 7
    0 TO 190, 60 TO 185, 60 TO 185
    , 65 TO 190, 65
1340 HPLT 195, 64 TO 195, 60 TO 2
    00, 60 TO 200, 64: HPLT 195, 6
    6 TO 195, 70 TO 200, 70 TO 200
    , 64: HPLT 196, 65 TO 199, 65
1350 HPLT 205, 63 TO 205, 60 TO 2
    10, 60 TO 210, 67 TO 205, 67 TO
    205, 70 TO 210, 70
1360 REM REICHEL
1370 HPLT 80, 85 TO 80, 100: HPLT
    90, 85 TO 90, 100: HPLT 80, 93
    TO 90, 93: HPLT 95, 100: HPLT
    95, 93 TO 100, 93
1380 HPLT 95, 85 TO 105, 85 TO 10
    5, 105 TO 100, 105: HPLT 110,
    100
1390 HPLT 115, 100 TO 115, 85 TO
    125, 85 TO 125, 93 TO 115, 93 TO

```



```

125,100: HPL0T 140,100 TO 13
0,100 TO 130,85 TO 140,85: HPL0T
130,93 TO 135,93
1400 HPL0T 145,85 TO 145,100: HPL0T
160,100 TO 150,100 TO 150,85
TO 160,85: HPL0T 165,85 TO
165,100: HPL0T 175,100 TO 17
5,85: HPL0T 165,93 TO 175,93
1410 HPL0T 190,100 TO 180,100 TO
180,85 TO 190,85: HPL0T 180,
93 TO 185,93
1420 HPL0T 195,85 TO 195,100 TO
205,100: HPL0T 210, 00 TO 21
0,85: HPL0T 205,85 TO 215,85
1430 HCOLOR= 3: FOR A = 90 TO 14
3: HPL0T 220,A TO 265,A: NEXT
A
1440 HCOLOR= 0
1450 REM GEBICHT
1460 HPL0T 235,135 TO 230,130 TO
230,105 TO 235,100 TO 250,10
0 TO 255,105 TO 235,130 TO 2
50,135 TO 235,135
1470 REM OHREN
1480 HPL0T 230,110 TO 228,110 TO
228,118 TO 230,118: HPL0T 23
5,110 TO 257,110 TO 257,118 TO
235,118
1490 REM AUGEN
1500 HPL0T 240,110 TO 240,115 TO
235,115 TO 235,110 TO 240,11
0: HPL0T 245,110 TO 250,110 TO
250,115 TO 245,115 TO 245,11
0
1510 REM NASE
1520 HPL0T 240,125 TO 242,117 TO
243,117 TO 248,123: HPL0T 24
2,125: HPL0T 243,125
1530 REM MUND
1540 HPL0T 235,127 TO 238,130 TO
247,130 TO 250,127
1550 REM HAARE
1560 HPL0T 230,105 TO 230,100: HPL0T
232,103 TO 232,98: HPL0T 234
,101 TO 234,96
1570 FOR A = 256 TO 250 STEP 2: HPL0T
A,100 TO A,95: NEXT A
1580 HPL0T 250,100 TO 254,96: HPL0T
252,102 TO 254,98: HPL0T 254
,104 TO 258,101
1590 REM AUGEN ZU
1600 HCOLOR= 0: FOR A = 110 TO 1
15: HPL0T 240,A TO 235,A
1610 FOR B = 1 TO 50: NEXT B,A
1620 HCOLOR= 0: HPL0T 240,150 TO
245,150 TO 245,158 TO 243,16
0 TO 240,160: REM J
1630 REM TASTE GEDRUECKT?
1640 HCOLOR= 3: HPL0T 220,150 TO
225,155 TO 220,160: HPL0T 22
5,150 TO 230,155 TO 225,160:
HPL0T 230,150 TO 235,155 TO
230,160
1650 HPL0T 255,150 TO 250,155 TO
235,160: HPL0T 260,150 TO 25
5,155 TO 250,160: HPL0T 265,
150 TO 260,155 TO 265,160
1660 REM AUGEN AUF
1670 HCOLOR= 3: FOR A = 114 TO 1
11 STEP - 1: HPL0T 239,A TO
236,A
1680 FOR B = 1 TO 100: NEXT B,A
1690 HCOLOR= 3: HPL0T 240,150 TO
245,150 TO 245,158 TO 243,16
0 TO 240,160: REM J
1700 WW = PEEK ( - 16384): IF WW
> 127 THEN RETURN

```

```

1710 GOTO 1590
1720 REM ENDE
1730 BR : COLOR= 1
1740 FOR A = 3 TO 7: HLIN 0,39 AT
A: NEXT A
1750 FOR A = 8 TO 18: HLIN 0,4 AT
A: HLIN 35,39 AT A: NEXT A
1760 FOR A = 19 TO 24: HLIN 0,39
AT A: NEXT A
1770 FOR A = 1 TO 3: CALL 770: NEXT
A
1780 COLOR= 14: FOR A = 9 TO 17:
HLIN A,33 AT A: NEXT A
1790 COLOR= 16
1800 FOR A = 10 TO 16: PLOT 7,A:
PLOT 14,A: PLOT 18,A: PLOT
21,A: PLOT 28,A: NEXT A
1810 HLIN 8,11 AT 10: HLIN 22,24
AT 10: HLIN 29,32 AT 10: PLOT
15,11: PLOT 24,11: PLOT 25,1
1
1820 PLOT 8,13: PLOT 9,13: VLIN
12,14 AT 16: PLOT 17,15: VLIN
11,15 AT 25: PLOT 24,15: PLOT
29,13: PLOT 30,13
1830 HLIN 8,11 AT 16: HLIN 22,24
AT 16: HLIN 29,32 AT 16
1840 FOR A = 1 TO 3: CALL 770: CALL
800: NEXT A
1850 POKE 2048,32: POKE 2049,228
: POKE 2050,251: POKE 2051,7
6: POKE 2052,0: POKE 2053,8
1860 CALL 2048
1870 END
1880 REM ZU LANGE
1890 FOR A = 1 TO 3: CALL 770: NEXT
A: TEXT : HOME
1900 HTAB 3: SPEED= 75: PRINT "
Z W E C K L I N G " : PRINT :
PRINT "DAS SCHAFFEN SIE NIE
IN IHREM LEBEN !!!": SPEED=
255
1910 FOR A = 1 TO 2000: NEXT A
1920 J = 0
1930 GOTO 990
1940 REM BILDER 1 - 5
1950 J = J + 1
1960 ON J GOTO 1970,2000,2040,20
90,2170,2250
1970 REM BILD 1 THEORIE=116
1980 RE = 140: VLIN 1,29 AT 10: VLIN
10,38 AT 30
1990 RETURN
2000 B = 0: REM BILD 2
2010 RE = 190: REM THEORIE=16
0
2020 HLIN 1,31 AT 8: HLIN 8,38 AT
16: VLIN 17,31 AT 16: VLIN 26
,38 AT 16: VLIN 26,38 AT 32:
VLIN 17,31 AT 24
2030 RETURN
2040 B = 0: REM BILD 3
2050 RE = 270: REM THEORIE=226
2060 VLIN 1,33 AT 6: HLIN 7,27 AT
33: HLIN 12,33 AT 6: VLIN 7,
27 AT 12: HLIN 13,33 AT 27: VLIN
28,38 AT 33
2070 HLIN 24,34 AT 17: VLIN 18,2
6 AT 24: HLIN 29,38 AT 22: VLIN
13,21 AT 16: HLIN 18,38 AT 1
2: PLOT 30,11
2080 RETURN
2090 B = 0: REM BILD 4
2100 RE = 320: REM THEORIE=258
2110 VLIN 1,3 AT 13: VLIN 3,13 AT
23: VLIN 9,21 AT 31: HLIN 1,
31 AT 8
2120 HLIN 1,5 AT 24: HLIN 3,23 AT

```



```

16: VLIN 11,36 AT 8: VLIN 17
,31 AT 23
2130 HLIN 15,22 AT 31: VLIN 27,3
6 AT 15: VLIN 19,38 AT 12: HLIN
13,20 AT 24
2140 HLIN 24,38 AT 24: HLIN 26,3
6 AT 26: VLIN 27,38 AT 31
2150 HLIN 34,38 AT 30: HLIN 34,3
8 AT 36: HLIN 32,36 AT 32
2160 RETURN
2170 B = 0: REM BILD 5
2180 RE = 420: REM THEORIE=3:
2
2190 VLIN 1,3 AT 4: VLIN 4,7 AT
8: HLIN 1,7 AT 7: VLIN 1,11 AT
12: HLIN 4,11 AT 11: VLIN 4,
15 AT 16: HLIN 1,15 AT 15
2200 VLIN 1,19 AT 20: HLIN 4,19 AT
19: PLOT 24,1: PLOT 24,2: PLOT
32,1: PLOT 32,2: PLOT 28,2: PLOT
28,3: VLIN 3,7 AT 36
2210 HLIN 1,25 AT 23: VLIN 24,26
AT 16: VLIN 4,26 AT 24: HLIN
25,35 AT 4
2220 VLIN 27,35 AT 4: HLIN 5,33 AT
29: VLIN 30,34 AT 16: VLIN 8
,34 AT 28: HLIN 29,32 AT 8: VLIN
9,11 AT 32: HLIN 33,38 AT 11
2230 VLIN 34,38 AT 10: VLIN 34,3
8 AT 22: VLIN 15,38 AT 35: HLIN
30,34 AT 15
2240 RETURN
2250 GR: COLOR= 15: REM B E G
2260 HLIN 0,3 AT 5: HLIN 0,3 AT
9: VLIN 6,8 AT 0: PLOT 2,7: PLOT
3,7: PLOT 3,8: VLIN 5,9 AT 8
: PLOT 6,5: PLOT 7,5: PLOT 6
,9: PLOT 7,9: PLOT 6,7
2270 HLIN 9,11 AT 5: HLIN 9,11 AT
7: HLIN 9,11 AT 9: PLOT 9,6:
PLOT 11,8
2280 REM C H A
2290 HLIN 13,15 AT 5: HLIN 13,15
AT 9: VLIN 6,8 AT 13: VLIN
5,9 AT 17: VLIN 5,9 AT 19: PLOT
,8,7: VLIN 5,9 AT 21: VLIN 5
,9 AT 23: PLOT 22,5: PLOT 22
,7
2300 REM F F T
2310 VLIN 5,9 AT 25: PLOT 26,5: PLOT
27,5: PLOT 26,7: VLIN 5,9 AT
29: PLOT 30,5: PLOT 31,5: PLOT
30,7: VLIN 6,9 AT 34: HLIN 3
3,35 AT 5: VLIN 5,7 AT 39: PLOT
39,3
2320 FOR B = 1 TO 10: COLOR= 0: HLIN
0,39 AT 11
2330 FOR Q = 1 TO 125: NEXT Q
2340 COLOR= 15: HLIN 0,39 AT 11
2350 FOR Q = 1 TO 125: NEXT Q
2360 NEXT B
2370 REM PUNKT
2380 FOR A = 38 TO 4 STEP - 1: COLOR=
0: PLOT A + 1,3: COLOR= 15: PLOT
A,3: FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q
: NEXT A
2390 FOR A = 4 TO 10: COLOR= 0: PLOT
,4,A - 1: COLOR= 15: PLOT 4,A
: FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q: NEXT
A
2400 FOR A = 5 TO 16: COLOR= 0: PLOT
A - 1,10: COLOR= 15: PLOT A,
10
2410 FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q: NEXT
A
2420 FOR A = 9 TO 4 STEP - 1: COLOR=
0: PLOT 16,A + 1: COLOR= 15:

```

```

PLOT 16,A: FOR Q = 1 TO 50:
NEXT Q: NEXT A
2430 FOR A = 17 TO 24: COLOR= 0:
PLOT A - 1,4: COLOR= 15: PLOT
A,4: FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q
: NEXT A
2440 FOR A = 5 TO 10: COLOR= 0: PLOT
28,A - 1: COLOR= 15: PLOT 28
,A: FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q:
NEXT A
2450 FOR A = 29 TO 39: COLOR= 0:
PLOT A - 1,10: COLOR= 15: PLOT
A,10: FOR Q = 1 TO 50: NEXT
Q: NEXT A
2460 PLOT 39,9: COLOR= 0: PLOT 3
9,10: COLOR= 15
2470 GOSUB 2360
2480 FOR TT = 1 TO 2
2490 FOR A = 5 TO 34: FOR B = 2 TO
36
2500 X = SCRNI(B,A): IF X = 15 THEN
2510 COLOR= 15: GOTO 2530
2520 COLOR= 3
2530 PLOT B,A: NEXT B: NEXT A
2540 NEXT TT
2550 U = 0: GOTO 990
2560 UN: COLOR= 15: HLIN 16,25 AT
7: HLIN 14,27 AT 8: HLIN 12,
29 AT 9: HLIN 12,29 AT 10
2570 HLIN 10,31 AT 11: FOR A = 1
2 TO 28: HLIN 9,32 AT A: NEXT
A
2580 VLIN 15,22 AT 7: VLIN 16,21
AT 8: VLIN 16,21 AT 33: VLIN
15,22 AT 34
2590 HLIN 10,31 AT 29: HLIN 12,2
9 AT 30: HLIN 14,27 AT 31: HLIN
16,25 AT 32
2600 COLOR= 0: HLIN 13,18 AT 15:
HLIN 13,18 AT 19: VLIN 16,1
8 AT 13: VLIN 16,18 AT 18
2610 VLIN 16,18 AT 23: VLIN 16,1
8 AT 28: HLIN 23,28 AT 15: HLIN
23,28 AT 19: PLOT 15,17: PLOT
16,17: PLOT 25,17: PLOT 26,1
7
2620 PLOT 20,20: PLOT 21,20: HLIN
19,22 AT 21: HLIN 18,23 AT 2
21: PLOT 17,23: PLOT 18,23: PLOT
20,23: PLOT 21,23: PLOT 23,2
3: PLOT 24,23
2630 HLIN 15,26 AT 25: HLIN 15,2
6 AT 28: VLIN 25,28 AT 15: VLIN
25,28 AT 26: PLOT 14,26: PLOT
14,27: PLOT 27,26: PLOT 27,2
7
2640 RETURN
2650 PRINT "WENN SIE DEN REKORD
UNTERBIETEN, WIRD": PRINT:
PRINT "DER SCHWIEFIGKEITSGR
AD AUTOMATISCH UM": PRINT: PRINT
"EINS ERHOEHT."
2660 PRINT: PRINT "BLEIBEN SIE
UEBER DEN REKORD, SO WIRD":
PRINT: PRINT "DAS BILD WIE
DRAUHT! ES GIBT 5 LEVELS"
2670 PRINT: PRINT "BEI MEHR ALS
"1: INVERSE: PRINT " 444 P
UNKTEN "3: NORMAL: PRINT
"MUESSEN"
2680 PRINT: PRINT "SIE LEIDER V
ON VORNE ANFANGEN ....."
2670 VTAB 24: INVERSE: PRINT "B
ITTE IRGEND EINE TASTE DRUECK
EN"
2700 NORMAL: GET Z: HOME: RETURN
2710 STOP

```


Galactic Fighter

für den Apple II

Der "Galactic Fighter" ist ein kleines Spiel, um das Reaktionsvermögen zu testen.

Es geht darum, möglichst viele galaktische Angreifer mit einer Laserkanone, die auf Dauerfeuer eingestellt ist, zu vernichten. Das Programm hat High-Score-Wertung und wird über die Tasten

→ = rechts

← = links

A = oben

Z = unten

gesteuert.

Man kann unter 8 verschiedenen Schwierigkeitsgraden wählen.

Schreiben Sie zunächst das Applesoft-Programm und den Hexdump des Shape-Tables ab und sa-

ven Sie die Programme.

SAVE GALACTIC-FIGHTER

BSAVE GFTABLE;A\$2000,L\$00C1

Das "Backgroundprogramm":

Da der Background zum Spiel geplottet wird und dieser Vorgang entsprechend viel Zeit erfordert, wurde das Backgroundprogramm geschrieben. Es wird nur einmal benötigt.

Geben Sie es ein und save es. Nach dem "RIIN"-Kommando wird ein Background auf die Hires-Seite 2 gezeichnet und automatisch unter dem Namen "GFHIRES" auf Diskette gespeichert. Es wird bei Spielstart vom Applesoft-Programm als Hires-Bild geladen.

SHAPE TABLE ZU GALACTIC FIGHTER

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 2000- | 06 | 00 | 0E | 00 | 2E | 00 | 48 | 00 | 5F | 00 | 7D | 00 | 67 | 00 | 23 | 2C |
| 2010- | 35 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 2D | 2D | 24 | 24 | 3C | 38 | 38 | 38 | 1B | 3F |
| 2020- | 34 | 34 | 32 | 34 | 34 | 2D | 2D | 3D | 20 | 24 | 24 | 24 | 00 | 24 | 04 | 1B |
| 2030- | 08 | 30 | 3E | 36 | 36 | 36 | 3E | 3F | 24 | 2C | 2D | 12 | 0A | 25 | 34 | 0A |
| 2040- | 2D | 24 | 3C | 3F | 24 | 24 | 07 | 00 | 24 | 15 | 2E | 25 | 24 | 1F | 1B | 1B |
| 2050- | 36 | 36 | 36 | 0E | 10 | 08 | 28 | 34 | 2A | 2E | 28 | 31 | 26 | 00 | 36 | 04 |
| 2060- | 18 | 08 | 18 | 08 | 36 | 17 | 17 | 35 | 36 | 36 | 3F | 3A | 2A | 2D | 14 | 30 |
| 2070- | 29 | 2C | 25 | 23 | 3B | 26 | 2C | 24 | 2C | 07 | 38 | 00 | 2D | 18 | 08 | 37 |
| 2080- | 2E | 25 | 3C | 20 | 24 | 00 | 00 | 3F | 3F | 3F | 3F | 3F | 3F | 3F | 3F | 3F |
| 2090- | 3F | 27 | 2D | 2D | 2D | 2D | 2D | 2D | 1B | 1B | 38 | 3F | 3F | 3F | 3F | 3F |
| 20A0- | 3F | 05 | 03 | 28 | 2D | 2D | 09 | 09 | 09 | 09 | 09 | 09 | 09 | 09 | 12 | 2A |
| 20B0- | 2D | 25 | 2C | 2C | 2C | 2C | 2C | 2C | 2C | 2C | 2C | 2C | 2C | 2C | 2C | 04 |
| 20C0- | 00 | | | | | | | | | | | | | | | |



Formatiertes Listing
File: MAKE BACKGROUND
Seite 1

```

10 HGR2 :
   HCOLOR= 4
20 FOR BT = 1 TO 200:
   HCOLOR= 3:
   HPLLOT INT ( RND (1) * 280), INT ( RND (1) * 192)
   )
   NEXT BT
30 FOR I = 1 TO 360:
   R = 8:
   X = 50 + SIN (Z / 180 * 3.1415) * R:
   Y = 50 - COS (Z / 180 * 3.1415) * R:
   HPLLOT X,Y TO 50,50:
   NEXT Z
40 FOR Z = 1 TO 360:
   R = 17:
   X = 200 + SIN (Z / 180 * 3.1415) * R:
   Y = 160 - COS (Z / 180 * 3.1415) * R:
   HPLLOT X,Y TO 200,160:
   NEXT Z
50 PRINT CHR$ (13) + CHR$ (4) "BSAVEGFHIRES,A$4000,L$20
   00"
60 TEXT :
   CALL ~ 936:
   PRINT "YOUR HIRES PAGE IS SAVED TO DISK":
   END

```




```

5 REM *** GALACTIC FIGHTER ***
10 D$ = CHR$(13) + CHR$(4):
CALL - 936:
GOTO 470
20 FOR F = 1 TO 40:
ROT = F * 2:
DRAW 2 AT A,B:
DRAW 5 AT A,B:
P = PEEK (- 16336):
P = PEEK (- 16336):
NEXT F
30 HCOLOR = 0:
FOR F = 1 TO 40:
ROT = F * 2:
DRAW 2 AT A,B:
DRAW 6 AT A,B:
DRAW 5 AT A,B:
P = PEEK (- 16336):
P = PEEK (- 16336):
NEXT F:
FOR B = 1 TO 1000:
NEXT B:
HCOLOR = 3:
RETURN
40 DRAW 1 AT A,B
50 FOR C = 1 TO 4:
READ A(C),B(C),C(C):
D = INT ( RND (1) * 10 + 1):
ON D / 2 < > INT (D / 2) GOTO 60:
IF D / 2 = INT (D / 2) THEN
D(C) = 2
60 D = INT ( RND (1) * 10 + 1):
IF D = 7 THEN
D(C) = 3
70 IF D = 10 THEN
D(C) = 4
80 NEXT C:
HCOLOR = 3:
FOR D = 1 TO 4:
IF D(C) > 0 THEN
ROT = D(C):
DRAW D(C) AT A(C),B(C)
90 NEXT
100 IF E > 5 THEN
E = 5
110 B = PEEK (- 16384):
C$ = CHR$(B):
IF ASC (C$) = 136 THEN
H = 4
120 IF ASC (C$) = 149 THEN
H = 2
130 IF ASC (C$) = 218 THEN
H = 3
140 IF ASC (C$) = 193 THEN
H = 1
150 IF I > 0 THEN
HCOLOR = 0:
ROT = J:
DRAW 5 AT A,B:
HCOLOR = 3:
ROT = 0:

```

Formatiertes Listing
File: GALACTIC FIGHTER
Seite 2

```

DRAW 1 AT A,B
160 ON H GOSUB 190,200,210,220:
G = PEEK (- 16384):
C$ = CHR$(G):
GOSUB 230:
FOR C = 1 TO 4:
IF D(C) > 1 THEN
ROT = E(C):
HCOLOR = 0:
DRAW D(C) AT A(C),B(C):
HCOLOR = 3:
ON C GOSUB 330,350,370,390
170 NEXT C:
FOR C = 1 TO 4:
P = K + D(C):
NEXT C:
IF K = 0 THEN
RESTORE

```

```

E = E + .13:
HCOLOR = 0:
ROT = J:
DRAW 5 AT A,B:
HCOLOR = 3:
GOTO 50
180 K = 0:
GOTO 100
190 ROT = 0:
DRAW 5 AT A,B:
D = 140:
I = 87:
J = 0:
RETURN
200 ROT = 16:
DRAW 5 AT A,B:
D = 149:
I = 95:
J = 16:
RETURN
210 ROT = 32:
DRAW 5 AT A,B - 4:
D = 140:
I = 105:
J = 32:
RETURN
220 ROT = 48:
DRAW 5 AT A,B:
D = 131:
I = 95:
J = 48:
RETURN
230 ON H GOSUB 240,260,280,300:
RETURN
240 IF D(H) < 2 THEN
HPLT 140,90 TO A(H),B(H):
GOSUB 410:
HCOLOR = 0:
HPLT 140,90 TO A(H),B(H):
HCOLOR = 3:
RETURN
250 L = 140:
M = 90:
GOSUB 320:
RETURN
260 IF D(H) < 2 THEN
HPLT 146,96 TO A(H),B(H):
GOSUB 410:
HCOLOR = 0:
HPLT 146,96 TO A(H),B(H):
HCOLOR = 3:
RETURN
270 L = 146:
M = 96:
GOSUB 320:
RETURN
280 IF D(H) < 2 THEN
HPLT 140,106 TO A(H),B(H):
GOSUB 410:
HCOLOR = 0:
HPLT 140,106 TO A(H),B(H):
HCOLOR = 3:
RETURN
290 L = 140:
M = 106:
GOSUB 320:
RETURN
300 IF D(H) < 2 THEN
HPLT 134,96 TO A(H),B(H):
GOSUB 410:
HCOLOR = 0:
HPLT 134,96 TO A(H),B(H):
HCOLOR = 3:
RETURN
310 L = 134:
M = 96:
GOSUB 320:
RETURN
320 HP OT L,M TO A(H),B(H):
ROT = C(H):
HCOLOR = 0:
DRAW D(H) AT A(H),B(H):
SCALE = 2:
HCOLOR = 3:
DRAW D(H) AT A(H),B(H):
GOSUB 410:
HCOLOR = 0:

```



```

PLOT L,M TO A(H),B(H);
DRAW I(H) AT A(H),B(H);
N = N + (D(H) * 0.5);
D(H) = 0;
SCALE = 1;
RETURN
330 B(C) = B(C) + (A * E);
DRAW D(C) AT A(C),B(C);
IF D(C) < 85 THEN
  POP 1;
  GOTO 420
340 RETURN
350 A(C) = A(C) - (B * E);
DRAW D(C) AT A(C),B(C);
IF A(C) < 149 THEN
  POP 1;
  GOTO 420
360 RETURN
370 B(C) = B(C) - (A * E);
DRAW D(C) AT A(C),B(C);
IF B(C) < 108 THEN
  POP 1;
  GOTO 420
380 RETURN
390 A(C) = A(C) + (B * E);
DRAW D(C) AT A(C),B(C);
IF A(C) > 131 THEN
  POP 1;
  GOTO 420
400 RETURN
410 POKE 768,0;
POKE 769,40;
CALL 770;
RETURN
420 GOSUB 20;
TEXT 1;
HOME 1;
IF N > R THEN
  VTAB 7;
  PRINT "NEW HIGH SCORE :";
  FLASH 1;
  PRINT N;
  NORMAL 1;
  R = N;
  GOTO 440
430 PRINT "HIGH SCORE : "R;
VTAB 9;
PRINT "YOUR SCORE : "N
440 POKE -16368,0;
VTAB 20;
PRINT "NOCH EIN VERSUCH (J/N) ? ";
GET A#;
IF A# = "N" THEN
  CALL -936;
  VTAB 20;
  PRINT "TECHUESS,BIS ZUM NAECHSTEN MAL....";
  FOR U = 1 TO 1000;
    NEXT U;
  END
450 N = 0;
J = 0;
D = 0;
I = 0;
Q = 0;
RESTORE 1;
CALL -936;
GOTO 710
460 DATA 140,12,32,260,96,48,140,178,0,16,96,14;
END
470 PRINT D;"BLADGETAR F";
PRINT D;"BLADGETAR F";
480 CALL -936;
E# = "*****";
F# = "#";
490 PRINT E#;
FOR T = 2 TO 20;
  VTAB T;
  PRINT F#;
NEXT T;
PRINT E#;
500 KLN POKE
510 VTAB 6;
PRINT "# GALACTIC-FIGHTER";
520 VTAB 10;
HTAB 15;
PRINT "COPYRIGHTS"

```

```

530 HTAB 19;
PRINT "BV"
540 HTAB 11;
PRINT "MIKE BILDENEENDER"
550 HTAB 10;
PRINT "6109 MUEHLAL TRISA"
560 HTAB 11;
PRINT "WEINGARTENSTR. 32A"
570 HTAB 11;
PRINT "TEL.06151/1.4 55 69"
580 VTAB 23;
HTAB 1;
PRINT "TIPPE (RTN).....";
GET G#;
IF G# = CHR$(13) THEN
  600
590 GOTO 580
600 SPEED = 240;
VTAB 23;
PRINT "
POKE 34,1;
VTAB 21;
FOR U = 1 TO 16;
  PRINT F#;
NEXT U;
SPEED = 180;
FOR V = 1 TO 22;
  PRINT "
NEXT V;
POKE 34,0;
SPEED = 250;
TEXT 1;
CALL -936;
INVERSE 1;
VTAB 7;
FOR C = 1 TO 5;
  PRINT "
NEXT
VTAB 11;
HTAB 5;
PRINT "GALACTIC-FIGHTER";
NORMAL
570 VTAB 22;
PRINT "ANWEISUNGEN (J/N) ? ";
GET B#;
IF B# = "N" THEN
  CALL -936;
  GOTO 700
580 CALL -936;
PRINT "DAS ZIEL DES SPIELES IST ES SOVIELE
WIE MOEGLICH ABZUSCHIESSEN.";
PRINT 1;
PRINT "DER LASER IHRES RAUMSCHIFFES IST AUF
EIER GESTELLT.";
PRINT 1;
PRINT "FEUERRICHTUNGSKONTROLLE:
PRINT 1;
PRINT "← = LINKS";
PRINT 1;
PRINT "→ = RECHTS";
PRINT 1;
PRINT "A = OBEN";
PRINT 1;
PRINT "B = UNTEN";
VTAB 22;
PRINT "TIPPE (RTN).....";
GET B#;
ON B# = CHR$(13) GOTO 700;
600
A = 140;
B = 96;
ONERR GOTO 710
POKE 212,0;
POKE 213,32;
CALL -936;
VTAB 12;
HTAB 1;
PRINT "WELCHER LEVEL (1-8).....";
GET E;
ON E = 1 OR E = 8 GOTO 710;
Q = E;
HGR2 1;
SCALE = 1;
ROT = 0;
HCOLOR = 3;
PRINT D;"BLADGETAR F";
GOTO 40

```

DEGNER

DAUERF

Adventure Spukschloß ZX-81 + 16K

Spukschloß ist in erster Linie ein Gedächtnisspiel. Man muß sich, mit ein paar Hilfsmitteln ausgestattet, durch ein gefahrvolles Gemäuer schlagen, um einen Schatz oder seinen Freund zu finden. Das Spukschloß selbst ist wie ein Labyrinth angelegt. Man geht durch 17 verschiedene Räume, aus jedem Raum führen Türen oder Leitern in den nächsten. Durch Eingeben der Raumnummern be-

gibt man sich in denselben. Die Zuordnung der Räume wird bei jedem Spiel neu geschaffen, und zwar per Zufallsgenerator.

Damit man aber nicht immer allein gegen den Computer spielen muß, ist dieses Programm so angelegt, daß 9 Personen nacheinander den Weg ins Spukschloß gehen können.

Achten Sie darauf, daß Ihnen nur eine bestimmte Zeit zur Verfügung steht. Punkte zu sammeln, den Schatz oder auch Ihren Freund zu finden.

Da die Inhalte der einzelnen Räume per Zufall am Programmstart festgesetzt werden, wurde aus Fairnessgründen ein Zeitlimit im Programm festgelegt, ab wann Sie den Schatz oder auch Ihren Freund finden können. Somit ist sichergestellt, daß, wenn Sie in das Schloß gehen, Sie nicht gleich in den ersten Räumen den Schatz oder den verlorenen Freund finden, obwohl sich das eine oder andere in den ersten Räumen befinden kann.

Spukschloß ist ein Adventureprogramm, das die Möglichkeiten des ZX-81 voll ausnützt. Sehr gute und abwechslungsreiche Grafik und viel Spielgeschehen, lassen dieses Programm nicht schon nach ein paar Durchgängen im Schrank verstauben.

Damit dieses umfangreiche Spiel überhaupt in den 16K Speicher paßt, wurden Zahlen zum größten Teil durch Positionenvariablen ersetzt, viele Unterprogramme zur Bildausgabe und Abfrage, VAL und ON GOTO Statements benutzt.

Die Maschinensprache-Routinen sorgen für eine umfangreiche und abwechslungsreiche Grafik mit sehr geringem Speicherplatz und sehr schnellem Bildaufbau.

Ferner wurde auf sehr hohen und fehlerfreien Eingabekomfort Wert gelegt.

Programmstruktur:

- 1 Maschinenprogramm
- 2 - 65 Grafik Unterprogramm
- 67 Sprung in Unterprogramm Maschinenprogramm
- 100 - 150 Variablen
- 152 - 215 Erstes Bild, Programmstart, Frage nach Spielanleitung und Mitspieler
- 215 - 235 Bildausgabenanzeige Programmverlauf
- 350 - 370 Spielvariablen
- 382 ON GOTO Funktion zur Berechnung der Räume
- 410 - 412 Variablen für Sprungadressen
- 460 - 720 Errechnung und Verteilung der Räume
- 802 - 825 Grafik
- 865 - 1174 Bildaufbau und Anzeige der Räume mit abhängiger Fragestellung je nach Inhalt

1180 - 1430 Bildaufbau und Anzeige der Räume mit Fragestellung falls die Antworten von Bildaufbau den Zeilen 865-1174 nicht entsprechen

1431 - 1560 Kontrolle und Ablaufsteuerung

1562 - 1670 Ausstieg aus Hauptprogramm in die Nebenprogramme (Hindernisse) hier im Teil Geist

1674 - 1690 Sprung in die einzelnen Unterprogramme

1692 - 2050 Weiterer Ausstieg aus Hauptprogramm in Hindernisprogramm Zombie

2060 - 2130 Entscheidung über weiteren Programmverlauf

2161 - 2372 Weiterer Ausstieg aus Hauptprogramm in Hindernisprogramm Fallgrube

2459 Zeitgeber mit Rücksprung zur Vermeidung der schnellen Auffindung in den ersten Räumen

2460 - 2512 Schatz gefunden, Angabe für weiteren Weg

2541 Zeitgeber mit Rücksprung

2542 - 2640 Freund gefunden, Angabe für weiteren Weg

2650 - 2680 Hauptbildaufbau Unterprogramm mit Rauminhaltssprung

2690 - 2710 Erste und zweite Raumaussstattung Unterprogramm

2720 - 2748 Dritte und vierte Raumaussstattung Unterprogramm

2760 Punktezähler

2770 Zeitlimit

2844 Einfacher Gewinn

2860 - 2990 Gewinn mit Zusatzpunkten für besonders erfolgreichen Durchgang

3000 - 3040 Anzeige der Spieler im einzelnen mit Punkten und welcher Spieler an der Reihe ist

3072 - 3110 Spielende, Frage nach neuem Spiel

3170 - 3842 Für jeden Spieler wird der Rauminhalt anders gestaltet

4405 - 4560 Unterprogramm Grafik Rahmen

4572 - 4578 Unterprogramm Blitz

5002 - 5006 Unterprogramm Zeilenlöschung

Variablenliste:

- GS = Variablenfeld Hindernisse
- P = Variablenfeld Anzahl der Mitspieler
- SG = Zähler für Spieler
- A = Zufallszahl zur Berechnung der Räume
- B = Anzahl der berechneten Räume

und somit Sprungadresse für die ON GOTO Zeile

ZU = Sprungadresse

MI = Sprungadresse

G = Variablenfeld zur Speichern der Zufallszahl

SP = Spieler der an der Reihe ist

K = Zeit

P = Punkte

TI = Löschvariable abhängig vom Punktestand Zeitgeber

TR = Sprungvariable abhängig von Bedingung (Zeit)

D = Anzeige des Raumes

R = Anzeige der Raumnummern

W = Eingabevariable der Räume

J = Zähler für Hindernisse

T = Zähler für Hindernisse

AS = Zufallsbuchstabe

BS = Eingabevariable

US = Grafik der Fallgrube

MS = GL ich Männchen (eigene Person)

ZB = Zeitbonus

Alle anderen Buchstaben sind Positionsvariablen um Speicherplatz zu sparen.

Programmvorbereitung:

Geben Sie zuerst in der ersten REM-Zeile 105 Speicherplätze ein. Poken Sie nun das Maschinenprogramm in die erste REM-Zeile und löschen Sie anschließend das Hilfsprogramm zur Eingabe des Maschinenprogrammes. Danach geben Sie das Listing komplett ein.

Eine Programmroutine zum Selbstein-poken des Maschinenprogrammes ist in diesem Programm als Speicherplatzgründen nicht vorgesehen.

Benutzen Sie deshalb eines der zahlreichen Programme zum Ein-poken des Maschinencodes die es auf dem Markt gibt.

Vergessen Sie aber nicht dieses Hilfsprogramm wieder zu löschen.

Da der 16K Speicher voll ausgenutzt wird, verändern Sie bitte keine Zeile im Programm oder fügen Sie keine Zeilen hinzu. Jede Änderung kann zum Programmabsturz führen.

Um die zahlreiche Grafik genau und besser einzugehen, machen Sie sich am besten einen Senkrechtraster über diese Programmzeilen, immer genau ein Buchstabe breit.

Sie werden staunen, welche Erleichterung solch ein Raster über den Grafikzeichen bei der Eingabe bringt.

Poken Sie zuerst folgendes Maschinenprogramm in die REM Zeile

```
42,12,64,6,2,197,6,32,35,125,254
,127,56,4,222,123,22,2,138,128,
19,16,241,35,190,16,234,201,250
70,58,5,5,253,112,124,42,14,64,2
4,4,42,12,64,35,54,7,35,6,38,197
,62,3,119,35,16,252,54,132,35,17
,31,8,253,76,124,35,54,5,25,54,
33,35,16,247,35,54,138,35,193,62
,131,119,35,16,252,54,129,201,42
,12,64,6,23,43,35,126,254,118,32
,3,16,248,201,
```

Die REM-Zeile muß mind. 105 Speicherplätze haben.
Die Poke-Adressen sind 16514 bis 16617.

Geben Sie danach das Basic-Programm ein. Wichtig: Verändern Sie keine Zeile und lassen Sie auch keine aus. Jede Veränderung im Programm kann zum Absturz führen.

Da der 16K Speicher voll ausgenutzt wird, auch keine Zeile hinzufügen

Die ersten Zeilen können leider nicht ausgedruckt werden, da sie überwiegend nur Grafik beinhalten und der Drucker diese nicht ausdruckt.

SIENE HC 6/84 S. 61

Achtung:

Alle kleingeschriebenen Buchstaben invers eingeben, alle in Kästchen umrandeten Zeichen invers eingeben.

List 802 bis 825 List 1840 Grafik Zeile 2562 bis 2565 Grafik

```
66 PRINT
67 LET X=USR RAHMEN
68 RETURN
100 LET D=0
101 DIM G(3,7)
102 LET G(1)="GEIST"
103 LET G(2)="ZOMBIE"
104 LET G(3)="SKELETT"
105 LET INVERS=VAL "16514"
106 LET RAHMEN=VAL "16542"
107 LET BLITZ=VAL "16603"
108 LET TI=D
109 LET TR=0
110 LET L=D
111 LET ZB=L
112 LET N=1
113 DIM P(9)
114 LET Y=N
115 LET C=21
116 LET T=Y+Y
117 LET E=T+Y
118 LET Q=12
119 LET M=18
120 LET U=26
121 LET H=17
122 LET V=11
123 LET Z=16
124 LET K=7
152 CLS
160 GOSUB VAL "50"
190 PRINT AT EXT,C,"ADVENTURE";
AT K,C,"";AT E+E,M+N;"S
PUCKSCHLOSS";AT C,D;"(C) BY H.PI
TZIUS >11/83<"
192 GOSUB VAL "1650"
210 GOSUB VAL "4570"
211 PRINT AT C,D;"MOECHTEN SIE
EINE SPIELANLEITUNG"
212 IF INKEY="J" THEN GOTO VAL
```

```
"5100"
213 IF INKEY="N" THEN GOTO VAL
"215"
214 GOTO VAL "212"
215 GOSUB VAL "50"
216 PRINT AT C,D;"WIEVIELE SPIE
LER ? (1-9) ->"
217 LET A=INKEY
218 IF A<"1" OR A>"9" THEN GO
TO VAL "216"
219 PRINT AT C,U-N;"E",A
220 LET SG=VAL A
235 PRINT AT H,D,") Ich berech
ne die 17 raeume <"
350 LET SP=N
360 LET B=D
364 DIM G(E)
366 DIM V(T)
370 LET B=B+N
380 LET A=INT (RND*H)+N
382 GOTO VAL "410"*(B=N)+VAL "4
50"*(B=T)+VAL "490"*(B=E)+VAL "5
30"*(B=4)+VAL "570"*(B=5)+VAL "6
10"*(B=6)+VAL "650"*(B=7)+VAL "6
00"*(B=8)
410 LET ZU=VAL "380"
412 LET MI=VAL "370"
420 IF A=N THEN GOTO ZU
430 LET G(N)=A
440 GOTO MI
460 IF A=G(N) OR A=N THEN GOTO
ZU
470 LET G(T)=A
480 GOTO MI
500 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=N
THEN GOTO 380
510 LET G(E)=A
520 GOTO MI
540 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) THEN GOTO ZU
550 LET V(N)=A
560 GOTO MI
580 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) OR A=V(N) THEN GOTO ZU
590 LET V(T)=A
600 GOTO MI
620 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) OR A=V(N) OR A=V(T) OR A<S OR
A=9 OR A=13 THEN GOTO ZU
630 LET F=A
640 GOTO MI
660 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) OR A=V(N) OR A=V(T) OR A=F TH
EN GOTO ZU
670 LET S=A
680 GOTO MI
700 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) OR A=V(N) OR A=V(T) OR A=F TH
EN GOTO ZU
710 IF A=S THEN GOTO ZU
720 LET Q=A
865 CLS
867 LET R=N
868 GOSUB VAL "1450"
880 GOSUB VAL "10"
882 GOSUB VAL "20"
884 GOSUB VAL "45"
886 GOSUB VAL "30"
982 PRINT AT D,D;"SPIELER:";SP,
AT H,D;"ZEIT:";TAB K;"",AT T,D,
"PUNKTE:";PC*SP;AT E,D;"
989 PRINT AT H,E+T;TR;TAB K+N;T
I;AT H,V-N,""
992 IF TI=VAL "100" THEN PRINT
AT H,Q-T,""
1000 IF TR>C+T THEN LET L=N
1004 IF TR>C+T THEN GOTO VAL "50
00"
1010 PRINT AT T,T,D;"DU BIST";AT
```



```

THEN GOTO VAL "1480"
1050 PRINT AT Q+N,D,"TUER FUEHRT
" AT Q+T,D,"NACH ",R+N,AT Q+E,D,
"ZURUECK:",R-N
1090 GOSUB VAL "1103"
1092 GOTO VAL "1130"
1100 PRINT AT M+N,D,"WOHIN",AT M
+T,D,"WILLST",AT C,D,"DU ?"
1102 IF Y=N THEN GOTO VAL "1110"
1104 GOTO VAL "1120"
1110 FOR I=N TO E
1112 PRINT AT M+I,M+T;M$(I)
1114 NEXT I
1120 INPUT W
1121 LET R=W
1142 LET P(SP)=P(SP)+R
1144 LET TR=TR+N
1150 GOSUB VAL "1450"
1150 GOTO VAL "2630"
1170 GOSUB VAL "1180"
1172 PRINT AT Z,D,"ZURUECK 0"
1174 GOTO VAL "1260"
1180 PRINT AT E+E,D,"TUEREN",AT
W-T,D,"FUEHREN",AT Q-N,D,"NACH:",
R+N,"",R+E,AT Q+N,D,"EINE LEIT
ER",AT Q+T,D,"FUEHRT NACH",AT Q+
E,D,R+4,"",R-4,AT Z,D,"ZURUECK
",R-N
1184 IF R-4<D THEN PRINT AT Z-N,
T,"0"
1186 IF R=H THEN PRINT AT Q-N,D
",",AT Z-N,D,""
1250 RETURN
1260 GOSUB VAL "1100"
1270 IF W AND Y=N THEN LET L=D
1274 GOTO VAL "2750"
1280 IF W<N AND W>T AND W>E+N
AND W<E+T THEN GOTO VAL "1310"
1290 LET R=W
1292 GOSUB VAL "1450"
1294 GOTO VAL "2630"
1300 LET R=W
1302 GOSUB VAL "1450"
1304 GOTO VAL "2630"
1310 GOSUB VAL "1100"
1312 GOTO VAL "1270"
1320 PRINT AT Q+N,D,"EINE LEITER
",AT Q+T,D,"FUEHRT NACH",AT Q+E,
D,"RAUM 13 ",AT Z,D,"ZURUECK 1
6"
1370 IF W<N AND W>H-N AND W<Q
+N THEN GOTO VAL "1390"
1380 LET R=W
1382 GOSUB VAL "1450"
1384 GOTO VAL "2630"
1390 GOSUB VAL "1120"
1392 GOTO VAL "1370"
1400 GOSUB VAL "1180"
1402 GOSUB VAL "1230"
1404 GOSUB VAL "1100"
1410 IF W<R AND W<R+N AND W<R
-N AND W<R+E AND W<R+4 AND W<
R-4 THEN GOTO VAL "1430"
1420 LET R=W
1422 GOSUB VAL "1450"
1424 GOTO VAL "2630"
1430 CLS
1431 GOSUB VAL "1120"
1432 GOTO VAL "1410"
1460 IF R=S THEN GOTO VAL "2420"
1465 IF R=D THEN GOTO VAL "2530"
1480 IF R=G(N) THEN GOTO VAL "15
50"
1490 IF R=G(E) THEN GOTO VAL "16
50"
1500 IF R=G(T) THEN GOTO VAL "16
50"
1510 IF R=V(N) THEN GOTO VAL "18
00"

```

```

1520 IF R=V(T) THEN GOTO VAL "20
50"
1522 IF NOT Y AND NOT R THEN GOT
O VAL "2840"
1530 IF R=F THEN GOTO VAL "2140"
1540 RETURN
1560 CLS
1562 GOSUB VAL "4270"
1564 LET L=N
1566 GOSUB VAL "1570"
1568 GOTO VAL "1450"
1570 GOSUB VAL "4370"
1610 LET R=INT (RND*H)+N
1620 PRINT AT E+T,Q+N,"EIN ",G$(
J),AT C-N,E,"DU HAET ANGST UND L
AEUFST",AT C,E "IN RAUM >> ",R,"<
"
1630 GOSUB VAL "3160"
1640 GOSUB VAL "1650"
1642 RETURN
1650 FOR I=D TO H+H
1652 NEXT I
1654 RETURN
1670 LET J=E
1672 CLS
1674 GOSUB VAL "65"
1676 GOSUB VAL "1570"
1678 GOSUB VAL "3160"
1679 GOTO VAL "1450"
1690 CLS
1692 LET J=T
1694 GOSUB VAL "4080"
1700 GOSUB VAL "4570"
1750 LET R=INT (RND*H)+N
1770 PRINT AT K,Q+N,"EIN ",G$(T)
,AT C-N,N,"EIN EKLIGER,HALB VERF
AULTER",AT C,N,"ZOMBIE JAGT DICH
IN RAUM >> ",R,"<
"
1780 GOSUB VAL "1650"
1782 GOSUB VAL "3160"
1790 GOTO VAL "1450"
1810 LET J=N
1812 GOSUB VAL "1620"
1814 GOTO VAL "2060"
1820 CLS
1822 GOSUB VAL "4400"
1830 GOSUB VAL "4570"

```

List 1040 Grafik

```

1860 LET A$=CHR$(INT (RND*26)+3
E)
1890 FOR I=0 TO Z
1892 NEXT I
1900 PRINT AT V-N,C-N;A$
1910 FOR C=N TO K
1920 LET E$=INKEY$
1922 IF B$(C)="" THEN GOTO 1940
1930 NEXT C
1940 IF B$=A$ THEN GOTO 2010
1950 LET L=N
1960 PRINT AT C-N,N;"PECH GEHAFT
,DU WIRST AUSGE-",AT C,T,"SAUGT.
..S C H L E C K"
1962 LET P(SP)=P(SP)-V
1964 GOSUB VAL "1650"
1970 GOTO VAL "2970"
2010 PRINT AT C-N,E,"GLUECK GEHA
BT, VAMPIER",AT C,T,"J",AT C,E;
"Zieht sich zurueck"
2012 LET P(SP)=P(SP)+V
2040 LET V(J)=INT (RND*H)+N
2042 GOSUB VAL "1650"
2050 RETURN
2050 IF V(N)=V(T) OR V(N)=G(N) O
R V(N)=L(T) OR V(N)=G(E) THEN GO
SUB VAL "2040"
2070 IF V(N)=S OR V(N)=D OR V(N)
=F THEN GOSUB VAL "2040"

```



```

2080 GOTO VAL "1450"
2100 LET J=T
2102 GOSUB VAL "1820"
2110 IF V(T)=V(N) OR V(T)=G(N) 0
R V(T)=G(T) OR V(T)=G(E) THEN GO
SUB VAL "2040"
2120 IF V(T)=S OR V(T)=D OR V(T)
=F THEN GOSUB VAL "2040"
2130 GOTO VAL "1450"
2160 CLS
2161 LET X=USR RAHMEN
2180 PRINT AT Q,E;"EINE FALLGRUB
E"
2182 GOSUB VAL "4570"
2186 LET P(SP)=P(SP)-V
2242 FOR I=N TO E+N
2244 PRINT AT I+Q-T,M+N;US(I)
2246 NEXT I
2247 FOR I=N TO E
2248 PRINT AT I+Q-H,C+E,M*(I)
2249 NEXT I
2250 FOR I=D TO C
2251 NEXT I
2253 FOR I=N TO E
2254 PRINT AT I+Q-N,C+E,".."
2255 NEXT I
2258 FOR I=N TO E
2259 PRINT AT I+H,C+E,M*(I)
2260 NEXT I
2264 FOR I=D TO V
2266 NEXT I
2370 LET R=R-4
2372 LET X=USR INVERE
2374 CLS
2390 GOTO VAL "1450"
2400 GOSUB VAL "1650"
2430 CLS
2459 IF TR<E THEN RETURN
2460 GOSUB VAL "10"
2461 GOSUB VAL "3670"
2463 GOSUB VAL "60"
2464 PRINT AT D,D;"BRAYO",AT H,D
;"",AT E,D;"DU",AT E+N,D;"H
AS-",AT E+T,D;"DEN",AT K-N,D;"S
CHATZ.",AT K,D;"GEFUNDEN."
2465 GOSUB VAL "1650"
2470 PRINT AT K+T,D;"DU",AT K+E,
D;"BIST",AT V,D;"R E I C H",AT V
+N,D;"111111"
2472 LET Y=D
2480 GOSUB VAL "1650"
2482 GOSUB VAL "1650"
2490 PRINT AT E,D;"DAS",AT E+N,D
;"HEISST.",AT E+T,D;"",AT E+E
,D;"DU",AT K,D;"BIST
",AT K+T,D;"R E I C H",AT K+E,D;"
FALLS",AT V,D;"DU",AT V+N
,D;"WIEDER",AT V+T,D;"DEN",AT
V+E,D;"AUSGANG",AT Z-N,D;"FINDE
ST.."
2491 GOSUB VAL "1650"
2492 GOSUB VAL "1650"
2493 FOR I=D TO V
2494 PRINT AT H,D;"HA HAA HA",AT
H,D;"ha haa ha"
2496 NEXT I
2500 LET Y=D
2510 LET S=M
2512 GOSUB VAL "1650"
2514 CLS
2520 GOTO VAL "1450"
2540 CLS
2541 IF TR<E THEN RETURN
2542 GOSUB VAL "10"
2546 GOSUB VAL "25"
2547 GOSUB VAL "20"
2561 FOR X=N TO 10

```

```

2566 NEXT X
2567 FOR I=N TO E
2568 PRINT AT I+Z,C-N;M*(I)
2569 NEXT I
2575 PRINT AT E,D;"DU HAST",AT E
+N,D;"DEINEN",AT E+T,D;"FREUND";
AT E+T,D;"GEFUNDEN",AT K,D;"***
***";AT E+E,D;"IST DIE",AT V-N,
D;"FREUDE",AT V,D;"GROSS ?"
2580 GOSUB VAL "1650"
2584 LET P(SP)=P(SP)+100
2590 PRINT AT Q+N,D;"
",AT Z-N,D;"FREU DICH",AT Z,D;"NI
CHT",AT H,D;"ZU FRUEH...",AT H+N
,D;"DU MUSST",AT M+N,D;"NOCH AUS
",AT M+T,D;"DEM SCHLOSS",AT C,D,
"GEHEN...."
2591 LET Y=D
2610 GOSUB VAL "1650"
26.2 LET O=C-N
26.4 CLS
2620 GOSUB VAL "1450"
2640 CLS
2650 GOSUB VAL "10"
2660 IF R=N THEN GOTO VAL "2700"
2670 IF R=H THEN GOTO VAL "2720"
2680 IF R=E+T OR R=E+E OR R=Q+N
THEN GOTO VAL "2740"
2690 GOSUB VAL "20"
2691 GOSUB VAL "25"
2692 GOTO VAL "580"
2702 GOSUB VAL "45"
2704 GOSUB VAL "20"
2706 GOSUB VAL "30"
2710 GOTO VAL "980"
2720 GOSUB VAL "45"
2722 GOSUB VAL "30"
2730 GOTO VAL "980"
2740 GOSUB VAL "20"
2742 GOSUB VAL "45"
2744 GOSUB VAL "25"
2746 GOSUB VAL "30"
2747 GOSUB VAL "40"
2748 GOTO VAL "980"
2760 LET P(SP)=P(SP)+TR
2770 IF L=N THEN GOTO 2910
2782 LET ZB=N
2840 CLS
2842 GOSUB VAL "3840"
2844 PRINT AT C-N,N;"DU HAST GEW
ONNEN.",AT C,N;"DU BEKOMMST ";P(
SP)-TR;" P U N K T E"
2860 IF TR>=10 THEN GOTO VAL "29
60"
2870 LET ZB=0
2880 PRINT AT Q-T,D;"DU HAST DIR
DABEI ZUSATZLICH",AT Q-N,D;"EI
NEN ZEITBOHNEN EINGEHEIMST."
2882 LET P(SP)=P(SP)+50
2884 GOSUB VAL "1650"
2900 GOTO VAL "2560"
2920 PRINT
2960 GOSUB VAL "1650"
2962 GOSUB VAL "1650"
2970 CLS
2972 GOSUB VAL "50"
2990 PRINT AT E,C-N;"PUNKTE",AT
E+N,C-N,"
"
3000 FOR I=N TO SG
3010 PRINT AT E+E+I,M;I;" SPIELE
R=",P(I)
3020 NEXT I
3022 LET TI=D
3024 LET TR=D
3040 IF SG>=SP+N THEN PRINT AT C
,D;"SPIELER ";SP+N;" IST AM ZUG."
3042 GOSUB VAL "1650"

```



```

3050 LET SP=SP+N
3052 IF SP=SG+N THEN GOTO VAL "3
070"
3054 LET Y=N
3056 GOTO VAL "360"
3072 PRINT AT C,D;"NOCH EINE RUN
3080 IF INKEY#="" THEN GOTO VAL
"3080"
3082 IF INKEY#="_" THEN RUN
3102 IF INKEY#="N" THEN STOP
3110 GOTO VAL "3080"
3170 LET A=INT (RND*X)+N
3180 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) THEN GOTO VAL "3170"
3190 IF A=V(N) OR A=V(T) OR A=S
OR A=Q OR A=R OR A=F THEN GOTO V
AL "3170"
3200 LET G(J)=A
3210 RETURN
3840 IF TRC THEN RETURN
3842 GOSUB VAL "50"

```

```

4405 PRINT
4406 LET X=USR RAHMEN
4560 RETURN
4572 FOR I=D TO E
4574 LET X=USR BLITZ
4576 NEXT I
4578 RETURN
5002 FOR I=E+T TO Z
5004 PRINT AT I,D;"
5006 NEXT I
5008 PRINT AT E+E,D;"DEINE ZEIT"
,AT K,D;"IST UM.....";AT E+E,D;
"DAS SPIEL";AT V+N,D;"IST FUER";
AT V,D;"DICH ZU";AT V+N,D;"E N D
E";AT G+N,D;"
5009 PRINT AT M,D;"DU HAST";AT M
+N,D;P(SP);AT M+E,D;"PUNKTE"
5010 GOSUB VAL "1650"
5012 GOTO VAL "2960"
5050 POKE 16410,D
5051 PRINT AT C+T,D;"DRUECKEN SI
E EINE TASTE...."
5052 POKE 16518,T
5053 IF INKEY#="" THEN GOTO VAL
"5053"

```

```

5055 LET X=USR BLITZ
5056 FOR I=D TO E
5057 NEXT I
5058 CLS
5059 RETURN
5100 CLS
5110 PRINT "Spielanleitung"
5112 PRINT "AUF EINER URLAUBSR
EISE MIT DEINEM FREUND DURCH D
EUTSCHLAND UEBERNACHTET IHR I
N EINEM ABGE- LEGENEN HOTEL."
5114 PRINT "BEIM ABENDESSEN ER
ZAEHLT EUCH DER WIRT EINE ABEN
TEUERLICHE GE-SCHICHTE UEBER EIN
EN SCHATZ IN EINEM SCHLOSS GANZ
HIER IN DER NAHE."
5116 PRINT "KAUM HAT DEIN FREU
ND DIESES VER-NOMMEN MACHT ER SI
CH ALLEINE AUF DEN WEG ZU DIESEM
BESAGTEN SCHLUSS."
5118 PRINT "DURCH DIESEN EILIG
EN AUFBROCH HAT DEIN FREUND NA
TJERLICH DIE GESCHICHTE DIESER
SCHLOSSES NICHT ZU ENDE KOEN
REN KOENNEN."
5120 GOSUB VAL "5050"
5122 PRINT "AUF DEM SCHLOSS NAEM
LICH SPUCKT ES,UND KEINER DER BI
SHER DORT WAR IST ZURUECK GEKO
MMEN."
5124 PRINT "EIN ALTER MANN,DER
EUREM GE-SPRAECH ZUGEHOERT
HATTE,GIBT DIREIN PAAR WICHTIGE

```

```

INFORMATIONEN."
5126 PRINT "DAS SCHLOSS BESTEH
T AUS VIER ETAGEN MIT JEWEILS
VIER ZIMMERN.IM BURGTURM IST GA
NZ OBEN NOCH EIN RAUM.INSGESAMT
ALSO 17."
5128 PRINT "IRGENDWO IN EINEM
DIESER ZIMMER IST NUN EIN SCHATZ
VERSTECKT. UM JEDOCH DIESEN S
CHATZ ZU FIN- DEN MUSST DU EINE
MENGE GEFAH- REN UEBERSTEHEN."
5130 PRINT "DEINE GEGNER SIND
VAMPIERE UND ANDERE HORORGESTAL
TEN."
5132 GOSUB VAL "5050"
5134 PRINT "AUCH FALLGRUBEN,SO E
RZAEHLT DER ALTE MANN,SOLLEN IM
SCHLOSS VER-BORGEN SEIN."
5136 PRINT "DA DU NUN DEINEN F
REUND REITEN WILLST BIST DU BER
EIT IN DIESER SCHLOSS ZU GEHEN.D
ER ALTE MANN GIBT DIR NOCH EIN
KREUZ MIT AUF DEINEN WEG.MIT DEM
DU DIE VAM-PIERE VERTREIBEN K
ANNST."
5138 PRINT "DU HAST ZU DEINEM
ABENTEUERLI-CHEN UNTERNEHMEN A
LLERDINGS NUR 24 STUNDEN ZEIT,DE
NN UM MITTER- NACHT KEHR DER SCH
LOSSBESITZER, GRAF DRAKULA, ZUR
UECK."
5140 PRINT "DEINE AUFGABE IST
ES NUN DEINEN FREUND ZU RETTEN,0
DER DEN SCHATZ ZU FINDEN UM EVENT
UELL DEINEN FREUND FREIZUKAUFE
N."
5142 GOSUB VAL "5050"
5144 PRINT "Spielregeln"
5146 PRINT "DU GEHST IN DAS SC
HLOSS UND GE- FINDEST DICH IN RA
UM 1. DU WIRST VOM COMPU
TER INFORMIERT WELCHE RAEME DU A
LS NAECHSTES BETRETEN KANNST."
5148 PRINT "BEGEGNET DIR EIN V
AMPIER SO HAST DU NUR WENIGE
SEKUNDEN ZEIT DAS KREUZ DES ALTE
N MANNES AUS DEINER MUSENTASCHE
ZU ZIEHEN. UM DIESE KREUZ VOR
ZUZEIGEN MUSST DU EINE BESTIMMTE
TASTE AN DEI- NEM ZX DRUECKEN."
5150 PRINT "GELINGT DIR DIESER
NICH INNER- HALB WENIGER SEKUN
DEN ODER DRUE-CKST DU DIE FALSCH
E,SO IST ES UM DICH GESCHEHEN."
5152 GOSUB VAL "5050"
5152 GOSUB VAL "5050"
5154 PRINT "LAEUFST DU IN EINE F
ALLGRUBE GE-FOERDERT DICH DIESE
EINE ETAGE NACH UNTEN,ANDERE HO
RORGESTALTENERSCHRECKEN DICH UND
DU LAEUFST AUS ANGST IN IRGEND
EINEN RAUM."
5156 PRINT "HAST DU DEINEN FRE
UND ODER DEN SCHATZ GEFUNDEN,SO
MUSST DU NOCH DAS SCHLUSS VERLAS
SEN.ABER BE- DENKE,DIE HORORGES
TALTEN SIND NUN WUETEND UND SE
HR HINTER DIR HER."
5158 PRINT "BEVOR DU ALLERDING
S DAS SCHLOSS VERLASSEN KANNST.M
USST DU ZU- RUECK IN RAUM 1,UM
DORT MIT 8 INS FREIE ZU GELAN
GEN."
5160 PRINT "EINE SCHWERE AUFGA
BE SIEHT DIR, ODER ABER AUCH MIT
9 FREUNDEN BEVOR."
5162 PRINT "VIEL GLUECK..."
5164 GOSUB VAL "5050"
5166 GOTO VAL "215"

```


Asphaltreiter für den ZX-81 + 16K



In dem Spiel "Asphaltreiter" geht es darum, mit einem 38T-LKW Ware zu transportieren, die man in den 4 Spielstädten möglichst billig einkaufen und möglichst teuer verkaufen soll. Zu Spielbeginn hat man aber nur sehr wenig Bargeld zur Verfügung, dafür aber einen nicht unerheblichen Kredit, den man so bald wie möglich im Spiel abzahlen sollte. Übersteigt der Kredit 20.000 DM, ist das Spiel vorzeitig beendet. Ziel ist es, sein Bargeldvermögen auf 300.000 DM zu bringen. Die Preise der vier Waren werden nach jeder Fahrt per Zufall ermittelt, liegen aber in bestimmten Grenzen. Ebenfalls nach jeder Fahrt werden die Zinsen auf den Kredit gelegt (8% Zinssatz).

Man kann nur in der Heimatstadt Frankfurt die Kredithöhe ändern, denn nur dort kann das Kreditinstitut aufgesucht werden.

Kaufen oder verkaufen hingegen kann man auch in den 3 anderen Städten (Paris, Rom und Amsterdam). Eine der 4 Waren (Gemüse, Bier, Pelze und Computer), nämlich Pelze, sind allerdings nur Schmuggelware. Bei ihr muß man aufpassen, daß man sie nicht durch die Polizei verliert.

Hat man nun seine Ware gekauft, kann solange gefahren werden, bis ein guter Preis für die Ware erzielt wurde.

Aber ganz so einfach wie es sich vielleicht anhört, wird es Ihnen nicht gemacht. Unterwegs lauern verschiedene Gefahren: Gangster, Glätteis, Reparaturen und Versicherung gefährden das sichere Durchbringen der Ware.

Input-Liste

INPUT N\$ ist die Eingabe des Spielernamens und wird zur Beschriftung und bei der High-Score-Wertung verwendet.

INPUT 0 dient zur Eingabe des gewünschten Zielortes.

INPUT A ist die Entscheidung, welche der 4 möglichen Vorhaben der Spieler machen will.

INPUT P\$ ist die Eingabe der Ware, die man kaufen oder verkaufen will.

INPUT B ist die Menge, die man kaufen oder verkaufen will.

INPUT C\$ ist die Eingabe, ob man Kredit abzahlen oder erhöhen will.

INPUT D ist die gewünschte Höhe der Abzahlung oder Neuaufnahme des Kredits.

INPUT W\$ beantwortet die Frage NEUES SPIEL?

INPUT SS beantwortet die Frage nach einer Spielanleitung.

Liste der verwendeten Abkürzungen und Variablen

BG (Bargeld) wird am Spielanfang ermittelt, durch RND, und liegt zwischen 250 und 3000 DM. Im weiteren Spielverlauf werden alle Gewinne und Verluste dazu addiert oder subtrahiert.

KR (Kredit) wird am Spielfang durch RND ermittelt und liegt zwischen 2500 und 10000 DM. Nach jedem Ortswechsel kommen 8% hinzu. Der Kredit ist im Spiel abzuzahlen, aber auch zu erhöhen.

Übersteigt die Bargeldsumme 300.000 DM oder der Kredit 20.000 DM, so ist das Spiel beendet.

T (Tonnen) die noch zur Verfügung

stehende Menge an Laderaum. Im unbeladenen Zustand sind es 38 T.

GE (Gemüse) die Lademenge der ersten Ware.

BI (Bier) die Lademenge der zweiten Ware.

PE (Pelze) die Lademenge der dritten Ware.

CO (Computer) die Lademenge der vierten Ware.

P(1) (Preis des Gemüses) wird durch RND ermittelt (1-100 DM).

P(2) (Preis des Bieres) wird durch RND ermittelt (75-500 DM).

P(3) (Preis der Pelze) wird durch RND ermittelt (350-2500 DM).

P(4) (Preis der Computer) wird durch RND ermittelt (1000-10000 DM).

P (Preis der eingegebenen Ware) wird zur Ermittlung des Gewinnes oder des Preises einer Transaktion (in Verbindung mit B) gebraucht.

B (Menge der Ware) entscheidet mit P über die Höhe des Gewinnes oder des Preises.

C\$ (Aufenthalt) zu Beginn ist es immer Frankfurt, danach wird er durch INPUT 0 bestimmt.

A/L (Kredit) Eingabe, ob man Kredit ABZAHLEN oder LEIHEN will.

X (Kredit) das durch RND ermittelte Limit der Neuaufnahme des Kredits (5000-2500 DM).

V (Versicherung/Reparatur) die durch RND ermittelte Höhe der Versicherungssumme oder der Reparaturrechnung (100-1100 DM bzw 20-520 DM).

HS und X\$ (High-Score) HS ist der Höchstbargeldbetrag, X\$ ist der Spieler, der diesen erzielte.

```

1 GOTO 7000
2 PRINT "
3 PRINT "
4 PRINT AT 1,12;"ASPHALT-REIT
5 FOR U=1 TO 10
6 PRINT AT 3,12;"D. BEHRENS"
7 NEXT U
8 GOTO 9300
9 PRINT AT 28,4;"GEBE DEINEN
10 INPUT N$
11 CLS
12 PRINT AT 9,9;"N$
13 PRINT AT 1,9;"INT. SPED."
14 PRINT AT 2,9;"*****"
15 PRINT AT 2,9;"*****"
16 FOR U=3 TO 9
17 PRINT AT U,17;"*****"
18 NEXT U
19 PRINT AT 3,9;"BARGELD:" AT
20 B,9;"KREDIT:" AT

```

```

T 9,9;"ORT:" AT 3,18;"GEMÜSE": AT
T 5,18;"BIER": AT 7,18;"PELZE": AT
T 9,18;"COMPUTER"
21 LET BG=INT (RND*3000)
22 IF BG<250 THEN GOTO 20
23 LET KR=INT (RND*10000)
24 IF KR<2500 THEN GOTO 23
25 LET T=38
26 LET GE=0
27 LET BI=0
28 LET PE=0
29 LET CO=0
30 LET D=1
31 GOSUB 9010
32 GOSUB 9020
33 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
34 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
35 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
36 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
37 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
38 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
39 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
40 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
41 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
42 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
43 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
44 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
45 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
46 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
47 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
48 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
49 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
50 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
51 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
52 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
53 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
54 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
55 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
56 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
57 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
58 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
59 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
60 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
61 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
62 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
63 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
64 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
65 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
66 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
67 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
68 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
69 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
70 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
71 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
72 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
73 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
74 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
75 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
76 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
77 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
78 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
79 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
80 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
81 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
82 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
83 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
84 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
85 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
86 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
87 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
88 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
89 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
90 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
91 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
92 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
93 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
94 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
95 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
96 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
97 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
98 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
99 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R
100 PRINT AT 3,9;" " AT 5,9;"KR: R

```



```

; "COH"
32 PRINT AT 12,22;" " AT 12,
33 PRINT AT 13,22;" " AT 13,
34 PRINT AT 14,22;" " AT 14,
35 PRINT AT 15,22;" " AT 15,
36 INPUT A
37 IF A<>1 AND A<>2 AND A<>3 AND A<>4 THEN GOTO 38
40 IF A<>1 AND A<>3 THEN GOTO 3
41 GOTO ALIAS
1000 GOSUB 9050
1001 PRINT AT 12,0;"WAS WILST DU
1002 TAB 0;"KAUFEN ?";TAB 0;"(GE/B
1003 INPUT P
1004 IF P<>"GE" AND P<>"BI" AND P<>"PE" AND P<>"CO" THEN GOT
1005 IF P<>"GE" THEN LET P=P(1)
1006 IF P<>"BI" THEN LET P=P(2)
1007 IF P<>"PE" THEN LET P=P(3)
1008 IF P<>"CO" THEN LET P=P(4)
1009 GOSUB 9050
1010 PRINT AT 12,0;"DU KOENNSTEST
1011 TAB 0;"INT (BG/P);TAB 0;"LE
1012 PRINT AT 15,0;"WIEVIEL";TA
1013 INPUT B
1014 IF B<>T THEN GOSUB 1700
1015 IF B<>BG THEN GOTO 1300
1016 LET BG=BG-(B/P)
1017 IF P<>"GE" THEN LET GE=GE+B
1018 IF P<>"BI" THEN LET BI=BI+B
1019 IF P<>"PE" THEN LET PE=PE+B
1020 IF P<>"CO" THEN LET CO=CO+B
1021 GOSUB 9050
1022 GOTO 30
1023 GOSUB 9050
1024 PRINT AT 12,0;"NICHT GENUG
1025 GOTO 30
1026 FOR U=1 TO 10
1027 PRINT AT 14,0;"DEIN KREDIT
1028 TAB 0;"(KR);TAB 0;"(L/A)
1029 PRINT AT 14,0;"KEIN KREDIT
1030 TAB 0;"ERHAELT LICH
1031 NEXT U
1032 PAUSE 100
1033 GOTO 1000
1034 STOP
1035 PRINT AT 17,0;"NUR PLATZ FU
1036 TAB 0;"T
1037 GOTO 1011
1038 RETURN
2000 GOSUB 9050
2001 PRINT AT 12,0;"WAS WILST DU
2002 TAB 0;"VERKAUFEN ?";TAB 0;"(G
2003 INPUT P
2004 IF P<>"GE" AND P<>"BI" AND P<>"PE" AND P<>"CO" THEN GOT
2005 IF P<>"GE" THEN LET P=P(1)
2006 IF P<>"BI" THEN LET P=P(2)
2007 IF P<>"PE" THEN LET P=P(3)
2008 IF P<>"CO" THEN LET P=P(4)
2009 GOSUB 9050
2010 PRINT AT 12,0;"WIEVIEL WIL
2011 TAB 0;"VERKAUFEN ?";
2012 INPUT B
2013 IF P<>"GE" AND B>GE THEN GO
2014 IF P<>"BI" AND B>BI THEN GO
2015 IF P<>"PE" AND B>PE THEN GO
2016 IF P<>"CO" AND B>CO THEN GO
2017 LET BG=BG+(P*B)
2018 LET T=T+B
2019 IF P<>"GE" THEN LET GE=GE-B
2020 IF P<>"BI" THEN LET BI=BI-B
2021 IF P<>"PE" THEN LET PE=PE-B
2022 IF P<>"CO" THEN LET CO=CO-B
2023 IF BG>300000 THEN GOTO 9100
2024 GOSUB 9050
2025 GOTO 30
2026 PRINT AT 15,0;"SOVIEL HAST
2027 TAB 0;"DAR. NICHT
2028 PAUSE 100
2029 GOSUB 9050
2030 GOTO 2000
2031 GOSUB 9050
2032 PRINT AT 14,0;"1. FRANKFURT
2033 TAB 0;"2. PARIS";TAB 0;"3. ROM";T
2034 INPUT C
2035 IF C<1 OR C>4 THEN GOTO 300
2036 GOSUB 9010
2037 IF AND<.1 AND RND<.25 THEN
GOTO 5000
2038 IF AND<.25 AND RND<.33 THEN
GOTO 5500
2039 IF AND<.33 AND RND<.50 THEN

```

```

GOTO 5000
3000 IF RND<.5 AND RND<.55 THEN
GOTO 5500
3020 PRINT AT 2,0;"*****
*****" AT 10,0;"*
*****"
3021 FOR U=3 TO 9
3022 PRINT AT U,17;"*
3023 NEXT U
3024 PRINT AT 8,0;"N
3025 PRINT AT 1,0;"INT. SPEED
3026 PRINT AT 3,0;"BARGELD
3027 PRINT AT 5,0;"KREDIT";AT 7,0;"TONNEN";A
3028 PRINT AT 3,10;"GENUESER";AT
3029 PRINT AT 7,15;"PELZE";AT 9
3030 PRINT AT 10,0;"COMPUTER
3031 GOSUB 9050
3032 LET KR=INT (1.00:KR)
3033 IF KR=20000 THEN GOTO 4500
3034 INPUT U
3035 GOSUB 9050
3036 PRINT AT 12,0;"WILST DU";T
3037 TAB 0;"LEIHEN ODER";TAB 0;"ABZAH
3038 INPUT C
3039 IF C<>"A" AND C<>"L" THEN
GOTO 4002
3040 IF C<>"L" THEN GOTO 4000
3041 GOSUB 9050
3042 PRINT AT 12,0;"WIEVIEL WIL
3043 TAB 0;"ABZAHLEN ?";
3044 INPUT D
3045 IF D>KR OR D>BG THEN GOTO 4
3046 LET KR=KR-D
3047 LET BG=BG-D
3048 GOSUB 9050
3049 GOTO 30
3050 GOSUB 9050
3051 PRINT AT 12,0;"WIEVIEL WIL
3052 TAB 0;"DU LEIHEN ?";
3053 INPUT D
3054 LET X=INT (RND*2500)
3055 IF X<500 THEN GOTO 4100
3056 IF D>X THEN GOTO 4100
3057 LET KR=KR+D
3058 GOSUB 9050
3059 GOTO 30
3060 PRINT AT 17,0;"MAX. : ";X
3061 LET KR=KR+X
3062 TAB 0;"DU WILST
3063 PAUSE 100
3064 GOSUB 9050
3065 PRINT AT 5,0;"DEIN KREDIT-G
3066 TAB 0;"VERTRAUT DIR NICHT
3067 TAB 0;"DU SCHULDEST IHM 90
3068 DM";TAB 0;"UND ER NIMMT NUN
3069 TAB 0;"TRUCK IN ZAHLUNG
3070 PAUSE 250
3071 CLS
3072 GOTO 9200
3073 CLS
3074 FOR U=1 TO 10
3075 PRINT AT 4,12;"GLATTEIS
3076 PRINT AT 4,12;"GLATTEIS
3077 NEXT U
3078 PAUSE 100
3079 CLS
3080 IF AND<.5 THEN GOTO 5100
3081 PRINT AT 1,0;"DU HATTEST EI
3082 NEN UNFALL";TAB 0;"DER SCHADEN I
3083 ST UNGLUECK";TAB 0;"FAHRZEUG MUSS H
3084 GESCHLEPPT";TAB 0;"HERDEN
3085 PRINT AT 8,0;"DA DIE POLIZE
3086 PELZE VERNICHTEN
3087 PRINT AT 8,0;"DAS ABSCHLEPP
3088 EN KOSTET";TAB 0;"DICH 400 DM
3089 PAUSE 350
3090 CLS
3091 LET PE=8
3092 LET T=30-GE-BI-CO
3093 LET BG=BG-400
3094 IF BG<0 THEN GOTO 5200
3095 GOTO 3020
3096 PRINT AT 4,4;"ALLES GUT GEG
3097 ANGEN
3098 PAUSE 100
3099 CLS
3100 GOTO 3020
3101 PRINT AT 4,0;"WENN DU NICHT
3102 ZAHLEN KANNST";TAB 0;"WIRD DEI
3103 N FAHRZEUG BESCHLAG-";TAB 0;"
3104 PAUSE 300
3105 CLS
3106 GOTO 9200
3107 CLS
3108 PRINT AT 10,2;"GANGSTER
3109 PAUSE 100
3110 CLS
3111 IF AND<.8 THEN GOTO 5700
3112 PRINT AT 2,0;"DIE GANGSTER
3113 STAHLN DEINE GES-";TAB 0;"AMTE

```



```

LADUNG"
5506 LET T=30
5507 LET GE=0
5508 LET BX=0
5509 LET PE=0
5510 LET CO=0
5511 PAUSE 200
5512 CLS
5513 GOTO 3020
5700 PRINT AT 2,0;"GLUECK GEHABT
TAB 0;"DIE GANGSTER WURDEN VER
SCHEUCHT";TAB 0;"DIE WARE GERETT
ET"
5705 PAUSE 200
5710 CLS
5715 GOTO 3020
5800 CLS
5801 FOR U=1 TO 10
5802 PRINT AT 3,0;"VERSICHERUNG"
5803 PRINT AT 3,8;"VERSICHERUNG"
5804 NEXT U
5805 PAUSE 50
5806 LET U=INT (RAND*1000)+100
6013 PRINT AT 4,11;"BEITRAG";AT
6,6;"DIE VERSICHERUNG";AT 7,6;"V
ERLANGT DEN BEITRAG";AT 8,6;"VON
";AT 8,10,V;" DN.";AT 10,6;"ANDE
RNFALLS WIRD";AT 11,6;"DEIN LKW"
;AT 12,6;"BESCHLAGNAHMT."
6014 LET BG=BG-V
6015 PAUSE 250
6016 CLS
6017 IF BG<0 THEN GOTO 9200
6018 GOTO 9000
6500 CLS
6501 FOR U=1 TO 10
6502 PRINT AT 3,8;"REPARATUR"
6503 PRINT AT 3,8;"REPARATUR"
6504 NEXT U
6505 PRINT AT 4,8;"RECHNUNG"
6506 PAUSE 150
6507 LET U=INT (RAND*500)+20
6508 PRINT AT 5,8;"DIE WERKSTATT
VERLANGT";AT 7,8;"FUER IHRE DIE
NTE EINEN";AT 8,8;"BETRAG IN HO
HE UON";AT 9,8,V;" DN."
6509 PRINT AT 11,8;"ANDERFALLS
UTAD";AT 12,8;"DEIN LKW";AT 13,8
;"BESCHLAGNAHMT"
6510 PAUSE 200
6511 LET BG=BG-V
6512 CLS
6513 IF BG<0 THEN GOTO 9200
6514 GOTO 9000
7000 LET HS=0
7001 LET KS="..."
7002 CLS
7003 GOTO 2
7010 IF O=1 THEN LET OS="FRANKFU
7011 IF O=2 THEN LET OS="PARIS"
7012 IF O=3 THEN LET OS="ROM"
7013 IF O=4 THEN LET OS="AMSTERD
7014 RETURN
9020 DIM P(4)
9021 LET P(1)=INT (11+RAND*100)
9022 IF P(1)>100 THEN GOTO 9021
9023 LET P(2)=INT (RAND*500)
9024 IF P(2)>75 THEN GOTO 9023
9025 LET P(3)=INT (RAND*2500)
9026 IF P(3)>350 THEN GOTO 9025
9027 LET P(4)=INT (RAND*10000)

```

```

9028 IF P(4)<1000 THEN GOTO 9027
9029 RETURN
9050 FOR U=12 TO 19
9051 PRINT AT U,0;"
9052 NEXT U
9053 RETURN
9100 CLS
9151 PRINT AT 4,4;"HERZLICHEN GL
UECKWUNSCH.";AT 5,4;"DU HAST DAS
ZIEL ERREICHT.";AT 7,4;"DEIN ER
GEBNIS: "BG;" DN"
9152 PRINT AT 8,4;N$
9200 IF BG>HS THEN LET HS=BG
9201 IF BG<HS THEN GOTO 9210
9202 LET KS=N$
9210 PRINT AT 14,0;"DAS HOPCHAMP
ERGEBNIS WAR "TAB 0,HS;" DN";TAB
0;"ERZIELT VON "KS;
9211 PRINT AT 15,0;"NEUES SPIEL
(J/N) ?"
9212 INPUT U$
9213 IF U$<>"J" AND U$<>"N" THEN
GOTO 9212
9214 IF U$="J" THEN CLS
9215 IF U$="N" THEN GOTO 10
9216 CLS
9217 PRINT AT 11,10;"DANN SEEN. N
ICH"
9218 PRINT AT 13,8;"TSCHUESSE, ",
N$
9220 PAUSE 200
9230 NEU
9300 PRINT AT 7,0;"WILLST DU EIN
E SPIELANLEITUNG";TAB 0;"(J/N) ?"
9301 INPUT S$
9302 IF S$<>"J" AND S$<>"N" THEN
GOTO 9301
9303 IF S$="N" THEN CLS
9304 IF S$="J" THEN GOTO 10
9305 CLS
9306 PRINT AT 7,0;"ENDLICH HAST
DU ES GESCHAFFT. DU BIST SELBS
TSTAENDIGER SPEDI- TEUR.DU MUSST
EST ALLEDINGO EINEN KREDIT
AUFNEHMEN. NUR SOLLST DU
JEDLICHEN WAREN DAPLIXAL 711.MAN
HEN.ABER ZAHL DEN KREDIT AB"
9307 PAUSE 500
9308 CLS
9309 PRINT AT 7,0;"DU HANDELT I
N 4 ORTEN. FRANKFURT,PAR
IS,ROM,AMSTERDAM. NUR IN FRANKF
URT KANNST DU DEIN KREDIT-INSTIT
UT AUFsuchen.
9310 PAUSE 400
9311 CLS
9312 PRINT AT 7,0;"DU HANDELT N
GEHUESE (PREI
IT UER WAREN: BIER (75-800)
3 VON 1-100 DN) PELZE (350-25
0-10000) COMPUTER (1200
HUUDELWARE,ALSO PELZE SIND 50
DENK DRAN,DEIN VORSICHT, UND
"JSTUNNEN" TRUCK HAT NUR
9313 PAUSE 500
9314 CLS
9315 PRINT AT 7,0;"AUSSERDEM GIB
T ES NOCH ANDERE HINDERNISSE:G
LATTEIS,GANGSTER, REPARATUREN U
NO VERSICHERUNG KOSTEN DEIN G
CLS"
9316 PAUSE 400
9317 CLS
9320 GOTO 10
9997 STOP
9998 SAVE "ASPHALT-REITE"
9999 RUN

```

Das Land der Abenteuer für den TRS/80

Das Spiel verfügt über 34 Räume, in denen sich der Spieler "austoben" kann. Am häufigsten wird er sich jedoch im Krankenhaus befinden, wo er sich eine Spritze zur Beruhigung zu Gemüte führen darf. Sollten Sie jetzt in Panik geraten, so können wir Ihnen versichern, daß es völlig ausgeschlossen ist, bei diesem Adventure (als Spielfigur) zu sterben. Die Eingabe der Anweisungen kann in vollständigen Sätzen erfolgen (z.B.

GEHE NACH NORDEN, GEBE DEM RITTER DAS EIS usw.), kann aber auch aus nur einem Wort bestehen (z.B. HILFE, LISTE). Das besondere an diesem Spiel ist, daß es völlig zwecklos ist, sich die Position wichtiger Gegenstände für eventuelle spätere Spiele zu merken, da diese bei jedem Neustart des Spieles zufällig ausgelost wird. Dadurch wird es auch für den schon etwas geübteren Adventurer schwierig, dieses Spiel ein zweitesmal zu bestehen. Ein

weiteres Handicap sind die Dinge, die überall herumliegen. Alle sichtbaren Gegenstände kann man nehmen, auch Wollen oder ähnliches, aber noch lange nicht jeder Gegenstand ist im weiteren Spielverlauf hilfreich. Da die Maximalzahl der mitgeführten Gegenstände auf 6 begrenzt ist, wird die Auswahl schwer fallen. Mehr wollen wir hier nicht verraten und wünschen viel Vergnügen.

VARIABLEN REFERENZLISTE 1

A 5 5(2 7.3 8.4 15(

A0 9 15

A1 21 22/13 23/12 24 88 133/2

A2 17/4 18/4 19 20 21 28 29 31 35/2 34 35 36 37 38
40 41 45 46 47 48 49 50 51 52 55 57 58 59 63 61
63 64 65 66 72 74 76 78/2 80 81 83 84 85 88/2
92 97 99 100 101 103 114/2 116 117 118 120 121
133 135

A3 25 133/3

A4 42 123 120/3 133 135

AL 39(43(5 45(104(2 125(2

AM 121(7

BE 5(2 11(1

C 133/8 134 135/2

D 3(2 7(15 1(1 30(2 5(1 35(2 45(48(49(57(61(

74(76(2 84(93(100(

E 35(1 84(1 88(2

F 5 5(14(1 91(1

GO 34 100

HU 54 120

I 9 27 39/3 43/4 54 104 125

K 133/2 134/2 135/3

K1 133 134/4 135/2

KA 29 115/3

KN 57

KO 29 99 115

LA 37 50 78/2 80/2 81 119

O 6/10 6(10 7(10 43/2 49

O1 6/3

P 9 11/3 12 13 14 15 19/12 19 28/2 29 30/2 31 35/2
38 39 39/3 40 41/2 45/3 48 52 57/2 58 60 61 68
69 70 71 74 76/2 83/2 84 87 90/2 92 93/2 94/2
97 99 100 105 114/2 115/2 116 117/2 118 119/2
120 121 122 123

PP 33/2 123

R 5(2 12(13(14(15(18(4

RU 94 114/3

B 9 11

BH 33 47 96

BP 38 5(122

BW 36 46 72 117 118

T 9

IT 43 54 59 62 76 88 123 125/2

TU 97 116

X 5/10 30/3 31 43/5 46 54 104/3 110 121/3 125/3
126 133/3

Y 5/4 43/3 125/2 126

YY 46/2 47

ICH BEFINDE MICH IM KRANKENHAUS.
ICH SEHE KEINEN ARZTEIKASTEN.
MOEGLICHE WEGE NORD OST

WAS SOLL ICH TUN ?? UNTERSUCHE DIE SCHLANGE
DIE STEHT ZIEHLICH FEIGE AUS.
WAS SOLL ICH TUN ?? HILFE
VORSICHTIG!!
WAS SOLL ICH TUN ?? GREIFE DIE SCHLANGE AN
VERLANG NICHTS UNMOEGLICHES VON MIR.
WAS SOLL ICH TUN ?? NEHME DIE SCHLANGE
DIE SCHLANGE HAT MICH GEBISSEN!!
WAS SOLL ICH TUN ?? _

ICH BEFINDE MICH IN EINER KAPELLE.
ICH SEHE KEINEN ALTAR.
MOEGLICHE WEGE SUDEN OST WEST

WAS SOLL ICH TUN ?? HILFE
NICHTS ZU SAGEN.
WAS SOLL ICH TUN ?? LISTE
ICH HABE BEI MIR!
EINEN ZETTEL, EINEN GRABENWAGEN, EINE Muenze.
WAS SOLL ICH TUN ?? LEGE DEN ZETTEL
AUF DEN ZETTEL STEHT: NACH NORDEN, SUDEN, OSTEN, WESTEN, ENT-
KOMMST DU JENEM RAUM AN WEGEN!
WAS SOLL ICH TUN ?? _



2 LES:PRINT@20, "ABENTUERERLAND, "HINT:PRINT:PRINT" IHRE AUFGABE IST ES, IN DAS LA-
ND DER ADVENTURER UND AUFGABEN EINZUFINDEN UND LEBEND WIEDER ZU ENTKOMMEN. ZUR
BEWAELTIGUNG IHRER AUFGABE STEHT IHNEN DER COMPUTER ZUR VERFUEGUNG. IHN KOENNEN S
JEDRUCH EINGABEN!
3 PRINT "VON ANWEISUNGEN IN FORM VON SMETZEN ODER EINZELNERWORTER DURCH DIESES
LAND STEJERN. MOEGLICHE EINGABEN SIND: "NEHME DEN ZETTEL" "GEHE NACH NORDEN"
"LEGE DAS BUCH" SIE KOENNEN AUCH JEDERZEIT UM HILFE BITTEN ODER EINE
LISTE DER
4 PRINT "DINGE DIE SIE BEI SICH TRAGEN ANFORDERN. "PRINT:PRINT"
5 CLEAR@20:RESTORE:DEFSTR\$="DEF INTX,Y:DIMD(34),B(34),C(34),D(34),R(34):FORX=

38 HOMECOMPUTER


```

EIN FEUERZEUG.":D(P)="EIN FEUERZEUG.":GOTO11
77 PRINT"ER ZEIGEN SICH KEINE VERÄNDERUNGEN.":GOTO11
78 IFA2="LAM"ANDLAPRINT"WOHIT ?":GOSUB113:IFA2="FEU"THENGOSUB125:IFTF=1PRINT"
DIE LAMPE LEUCHTET MIT GELBEM LICHT.":LA=2:GOTO11
79 GOTO105
80 IFLA=2ANDLA="LAM"THENLA=1:PRINT"DIE LAMPE IST VERLOSCHEN.":GOTO11
81 IFLA=2ANDLA="LAM"PRINT"WO IST HIER EINE LAMPE ?":GOTO11
82 GOTO105
83 IFF=2ANDFA="RIT"THENPRINT"DER RITTER SCHLÄGT DICH NIEDER.":P=15:GOTO11
84 IFA2="SCH"ANDP=6THENPRINT"DIE SCHLANGE FLIEHT UND VERLIERT EIN EIS.":D(B)="E
N EIS.":E=1:GOTO11
85 IFA2="BAE"THENPRINT"DIE BAEREN SIND STÄRKER ALS DU.":GOTO11
86 GOTO105
87 PRINT"GEFÄHRLICHE BAZILLEN HABEN DICH ÜBERFALLEN.":P=15:GOTO11
88 GOSUB125:IFTF=1THENIFE=2ANDFA="EIS"THENPRINT"WWW! LECKER! VANILLE GESCHMACK
!":E=0:IFA="WEA":A2="EIS":GOTO43
89 GOTO105
90 IFF=7ORP=17PRINT"AAH!! DAS ERFRISCHT.":GOTO11
91 IFF=8THEN125
92 IFA2("FLA"THEN10ELSEPRINT"DER INHALT WAR GIFTIG.":P=15:GOTO11
93 IFF=7ANDD(P)("EIN BOOT.":PRINT"ICH SEHE HIER KEIN BOOT.":GOTO11
94 IFF=7THENRA=1:PRINT"OK, DAS HABE ICH BETAM.":CLBEIPP=7:THENPRINT"DER FLUSS IST
MIR ZU REISEND.":ELBC105
95 GOTO11
96 IFB=8THENPRINT"ICH HABE KEINEN SCHLÜSSEL.":GOTO11
97 IFF=27ANDLA="AUF"THENPRINT"DIE TÜR IST GEÖFFNET.":TU=1:GOTO11
98 GOTO32
99 IFF=15ANDLA="ARZ"THENPRINT"ES LIEGT EINE SPRITZE DARTIN.":KO=1:GOTO11
100 IFF=3ANDLA="GRA"THENPRINT"IM DEM GRAB LIEGT EINE FLASCHE.":GO=1:D(3)="EINE
FLASCHE.":GOTO11
101 IFA2="FAB"PRINT"ES IST VERNADELT.":GOTO11
102 GOTO125
103 IFA2="SCH"PRINT"EIN BEIL IST GERISSEN.":P=15:GOTO11
104 PRINT"ICH HABE BEI MIR.":FORX=1TO1:PRINTMID$(AL(X),1,LEN(AL(X))-2):NEXT:PRI
NT:GOTO11
105 ORND(8)GOTO106,107,108,109,110,111,112,113
106 PRINT"DAS ERGIBT KEINEN SINN.":GOTO11
107 PRINT"DAZU HABE ICH KEINE LUST.":GOTO11
108 PRINT"VERLANG NICHTS IMMOGLICHES VON MIR.":GOTO11
109 PRINT"WIE SOLL ICH DAS BITTE MACHEN ?":GOTO11
110 PRINT"AUF SOLCHEN SCHWACHSINN REAGIERE ICH GARNICHT.":GOTO11
111 PRINT"JETZT NICHT.":GOTO11
112 PRINT"NICHT HIER.":GOTO11
113 PRINT"NICHT MIT MIR.":GOTO11
114 IFF=7ANDHU=8ANDLA="BLE"THENPRINT"DAS IST MIR NOCH NICHT NOEHLICH.":GOTO11ELSE
IFF=7ANDHU=1ANDLA="BUE"THENRA=0
115 IFF=5ANDKA=8THENPRINT"DAZU BIN ICH NOCH ZU SCHWACH.":GO=11ELSEIFF=15ANDKA=
1:THENKA=0:KO=0
116 IFF=27ANDLA="OST"ANDTU=8THENPRINT"DIESE RICHTUNG WIRD DURCH EINE TÜR VERSP
ERRT.":GOTO11
117 IFF=19ANDLA="BUE"ANDB=8THENPRINT"ALDETZLICH ERSCHEINT EIN GROSSER GOTTENOL
M UND GREIFT DICH AN.":P=15:GOTO11
118 IFF=19ANDLA="BUE"ANDSW=1PRINT"EIN GOTTENGEM ERSCHEINT. AUS ANGST VOR DEM GO
T WERT FLIEHT ER.":FORX=1TO150:NEXT
119 IFF=14ANDLA(2)PRINT"DU BIST IM DUNKELN GEGEN EINEN FELSEN GELAUFEN.":P=15:GOT
O11
120 IFHU=8ANDP=32ANDLA="OST"PRINT"EIN HUND VERSPERRT DIR DEN WEG.":GOTO11
121 IFF=28THENIFAM(1)("NOR"ORAM(2)("BUE"ORAM(3)("OST"ORAM(4)("WEG"THENFORX=1
TO3:AM(X)=AM(X+1):NEXT:AM(4)=A2:GOTO11
122 IFF=34ANDSP=1PRINT"EIN KNECHT REUT SICH ÜBER MEINEN SPEER AUF. ER NIMMT MIR
ALLE AB UND WERFT MICH AUS.":GOTO5
123 IFF=28THENRA="BAE":GOSUB125:IFTF=1THENPRINT"DIE BAEREN REISSEN DEN SCHLÜSSEL
L VOM BODEN AB.":P=15:GOTO11
124 GOTO105
125 IF=8:FORX=1TO1:FORY=1TOLEN(AL(X))-LEN(A4):IFMID$(AL(X),Y,LEN(A4))=A4THENTF=1
:RETURN
126 NEXTY,1:RETURN
127 DATAUF EINER WIESE.,AUF EINER LICHTUNG.,AUF EINEM FRIEDHOF.,IN EINER KAPELL
E.,IN EINER KAEFT.,IN EINEM ZOO.,AN EINEM SEE.,IN EINEM RUMPF.,VOR EINEM BAU
M.,AUF EINEM BERG.,AM NORDENDE EINES TALE.,IN EINER TUNNEL.,IN EINER BERGWERK.,
IN EINEM TUNNEL.
128 DATAIM KRAKENHAUS.,IM MOOR.,AN EINEM FLUSS.,AM BUEGENDE EINES TALE.,IN EIN
EM LOCH.,IN EINEM LEREN RAUM.,IM ERDGESCHOSSE EINES TURMES.,IM KAMINRAUM.,IN EIN
EM KLEINEN RAUM.,IRGENDWO.,AUF EINER PFAD.,AUF EINER ERGNE.,IN EINEM STALL.,IN E
INEM HEUSCHUBER.
129 DATAIN EINEM KELLER.,IN EINEM FLUSSBAU.,IN EINEM WALD.,IN EINEM DORF.,IN EIN
EM HAUS.,AUF DEM HINTERHOF.,0,7,0,0,0,7,0,0,3,7,1,0,0,7,1,-1,0,7,1,-1,0,7,0,-1,0
,7,1,0,-1,-7,0,0
130 DATA0,-7,0,1,0,0,0,0,-1,-7,0,0,0,7,0,1,0,0,1,-1,-7,7,0,-1,-7,7,0,0,-7,0,1
,-1,-0,0,0,1,-0,7,1,0,0,0,-1,-0,0,0,-1,-0,0,0,-1,-0,0,1,-1,-7,0,1,-1,0,0,1,-1,-7
,0,0,-1
131 DATAEINEN STOCK.,EINEN RITTER.,VIELE ORABER.,EINEN ALTAR.,EINE SCHAKEL.,ZW
EI BAEREN.,EIN BOOT.,EINE SCHLANGE.,NICHTS.,MOLVEN.,NICHTB.,EINE LAMPE.,EINEN OR
ABENWAGEN.,NICHTS.,EINEN ANZWEIKASTEN.,EIN KOKODILE.,DIE ANDERE SEITE.,EIN LOCH.,NIC
HTS.,NICHTS.
132 DATAEINEN ZETTEL.,FEUERHOLZ.,EINEN SCHLÜSSEL.,NEBEL.,SPUREN.,NICHTS BESONDE
RES.,HEU.,HEU.,EIN FASS.,EINE MUENTE.,BUEME.,HAEUSER.,EINEN TISCH.,EINEN MISTHA
UFEN.,EINEN STOCK.,EINE SCHAKEL.,ZWEI BAEREN.,EINE LAMPE.,EINE MUENZE.
133 RA="":A4="":INPUT"WAS SOLL ICH TUN ?":C=IFLEN(C)3THENRA=A2:GOTO21ELSEA1=LE
FT(C,3):K=LEN(C):K1=1:FORX=1TOK:IFMID$(C,X,1)("THENRA3=A3+MID$(C,X,1):NEXT
134 IFA3C(MID$(C,K-K1,1))34THENK1=K1+1:IFK1(1)KTHEN134
135 IFFERR/2+1=5ANDL=184THENRESUMENEXT
137 ONERRORGOTO0

```


Schon gehört? Ab sofort gibt es die von **WICOSOFT** zu

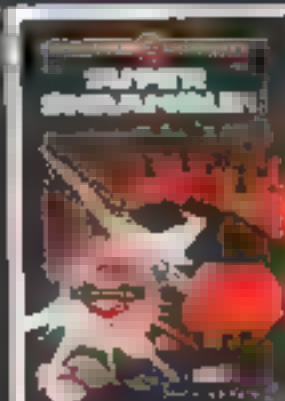


SP4056 VAMPIRE VILLAGE Terminal
für den ZX SPECTRUM 48K
In der Schloßruine häuſt ein blutrünstiger Vampi-
er, dem Sie das Handwerk legen müssen.
Jedes Spiel ein neues Spiel, völlig unterschiedlich
von den vorherigen. Eine völlig neuartige Szenerie
macht dieses Programm zu einem Leckerbissen
für jeden Adventure-Fan.

DM 36.00



CB2028 HUNTER Terminal
für den COMMODORE 64
Sie sind Jäger und Gejagter gleichzeitig, in
diesem irren Kampf auf Leben und Tod.
Schnell und kaum berechenbar sind Ihre Gegner.
DM 35.00

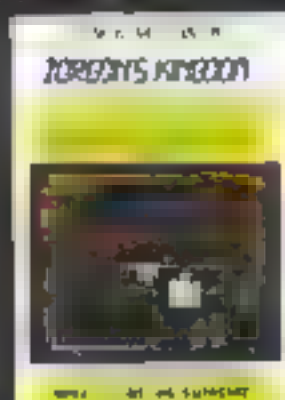


C62002 SUPERSCRAMBLE Terminal
für den COMMODORE 64
Superschnelles Arcadegame. Ein Jetras im Tief-
flug über die Oberfläche eines Planeten. Schöne
Grafik, guter Sound.
DM 35.00



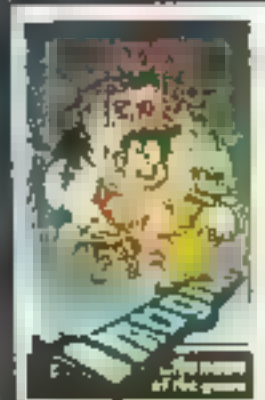
SP4002 MARIC MINER BIG BYTE
für den ZX SPECTRUM
Einfach toll, was Willi im verlassenen Bergwerk
erlebt, wo er von einem Stollen zum jeweils nach-
sten gelangen muß. Die Grafiken sind so vielfältig,
wie bei keinem anderen Spiel. Ein Programm, bei
dem selbst das Zuschauen enorm Spaß macht
und das bei keinem Spectrum-Freund fehlen darf.

DM 20.00



VC1030 ZORBONS KINGDOM Romik
für den VC-20 + mind. 8K
Eine Mischung aus Abenteuer- und Geschick-
lichkeitsspiel. Dringen Sie vor bis zum Monster
Zorgon! Sehr abwechslungsreich und interessant,
Joystick- oder Tastenbedienung möglich.

DM 22.00



SP4040 JUMPING JACK Imagine
für den SPECTRUM 16/48K
Ein Spiel, bei dem auch die Zuschauer auf ihre
Kosten kommen, wenn Jack versucht, von einem
Laufband auf das nächste zu springen. Span-
nung garantiert.
Ein Festenspaß!

DM 18.00



VC1040 INVADERS Terminal
für den VC-20 o. Erweiterung
Das bekannte, schon zu den Klassikern zählende
Spiel im originalgetreuen Nachbau.
DM 24.00

Wollen Sie Ihr eigenes Programm verkaufen?
Cassette oder Disk an WICOSOFT senden oder Info anfordern

spannenden Spiele besonders günstigen Preisen.

| | |
|---|---|
|  | <p>CB2026 SNAKE PIT Fostern für den COMMODORE 64 Pit, der Eierdiet stiehlt den Schlangen die Eier! Wehe wenn die Schlangen ihn erwischen. Ein Spiel voller Spannung, mit super Grafik, das stets Überraschungsmomente enthält. Natürlich in Maschinensprache! DM 35.00</p> |
|  | <p>PIPELINE Task Set für den COMMODORE 64 Ein lustiges Spiel mit einer tollen Musik. Achten Sie darauf, daß die Pipeline nicht unterbrochen wird. Kassette CB2032 DM 30.00 Diskette CB2033 DM 30.00</p> |
|  | <p>JAMMIN Task Set für den COMMODORE 64 Ein Muskanthieb die im Labyrinth versteckten Instrumente aufspüren. Jedes Musikinstrument, daß er gefunden hat spielt den Solopart der aktuellen Melodie. Kassette CB2030 DM 30.00 Diskette CB2031 DM 30.00</p> |
|  | <p>CB2006 BUBBLE BLASTER Bubble Blaster für den COMMODORE 64 Sechs Loch-Blaster können Sie mit diesem tollen Programm an ihrem Fernseher spielen. Für einen oder zwei Spieler verschiedene Spielarten möglich. Joystick- oder Tastenbedienung. Sehr gute Grafik ausgezeichnete Handhabung. DM 35.00</p> |
|  | <p>CB2005 DICKY'S DIAMONDS Romik für den COMMODORE 64 Dicky die die Diamanten zu Zuckeröbern, die die Spinn gestohlen und in ihrer Hatz versteckt hat. Ein variantenreiches Spiel. Durch Menüwahl 70 verschiedene Spielstufen einstellbar. Wirklich gute Spielmechanik. Kompletter Kassettenset. Ein Spiel das Freude macht! DM 30.00</p> |
|  | <p>CB2027 SUPER DOGFIGHT Terminal für den COMMODORE 64 Ein Kampf in den Wolken. In diesem Doppel-Actionspiel werden Sie im 1. Weltkrieg eingesetzt. Für 2 Spieler, Joysticks bevorzugt. Realistische Szenarien mit authentisch wirkenden Flugzeugen und Wolkenhimmel mit einem fast naturgetreuen Motor- und MG-Geschuss. Kassette CB2027 DM 32.00</p> |
|  | <p>CB2024 PURPLE TURTLES Quicksilver für den COMMODORE 64 Ein Spitzenspiel mit perfekter Grafik, Sound und Animation. Überqueren Sie den Fluß auf den Rücken der Wasserschildkröten. Guter Spielbauraum. Spannung ohne Schießerei. DM 35.00</p> |

Über 250 weitere Spiele finden Sie in unserem Katalog, bitte anfordern bei: **WICOSOFT**, Christian Widuch, Nordstr. 22, 3443 Herleshausen, ☎ 05654/6182
Schutzgebühr: 3,- DM



```

5 CALL DELSPRITE(ALL): CALL CLEAR
10 PUN=0
15 H0="1C3E7FFFFFFFFFFFF7F3F1F0F07030101307CFEFFFFFFFFFFF0CF0F0E0C000B0" CALL
20 H1="E0C1A21400141210131400030302020C069F09C5A63C9F0FFF3F7EFC12047EE3" CALL
25 H2="05030201003FC3010103000704040C0000C040CC00FBC0C0C0E0E02020202300" CAL
30 F0="0000070011470007C3733F1F00000000100D1A205C971C1C0E6FE0000000000" CAL
35 F1="0123000031120F01000007070202020C000C000F000C0C100E0E0F010101000" CAL
40 G0="0E3F7EFFFF7F7E3E320F0F3F1F0F070700F0F0FEFFFF732303070EDFFFFEFC0" CALL
45 K0="0F7F7FF3F0F0707C7E7F7F3F0F030000C0F0F0F0F1F0F7F0FFFFF0F0C70000" CAL
50 K1="030FFF0FFFFF0FFFFF0E0C06000E0F00E0F0F0F0FFFFF0F0E040000000" CA
55 M0="0107C221100F00101010303010101030000C0404000000000000000000000" CAL
60 F0="010305003102070000100707010101010000C000F00C0C0C0E0E000000000" CAL
65 F1="010305003102070000100707010101010000C000F00C0C0C0E0E000000000" CAL
70 CALL MAGNIFY(3)
75 P0="E0C00010000400010000000000000000000000000000000000000000000000" CAL
80 CALL CHAR(94,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
85 CALL CHAR(81,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
90 CALL CHAR(30,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
95 CALL CHAR(24,"0000000000000000")
100 CALL CHAR(20,"0101010101010101")
105 CALL CLEAR: CALL DELSPRITE(ALL)
110 M0=" AMOR"
115 AUT0=" PROGRAMMIERT:
120 ID0=" IDEE
125 CALL SCREEN(2): CALL MAGNIFY(4)
130 CALL COLOR(2,7,2,4,7,2)
135 CALL CHAR(136,RPT0("00",16)00F0("00",16)): CALL CHAR(127,"0C4200F1A199420C
")
140 FOR N=0 TO 12 CALL COLOR(N,14,1) NEXT N
145 DISPLAY AT(17,16):AUT0
150 DISPLAY AT(0,16) M0
155 FOR N=1 TO 25 CALL SPRITE(MN,130,1,230,C0+250SIN(N/4),0,0) NEXT N
160 FOR N=1 TO 25 CALL MOTION(MN,26,0) CALL COLOR(MN,INT(N/2)+3): NEXT N
165 FOR I=1 TO 500 NEXT I
170 PRINT " ANWEISUNG NOETIG? (J/N) "
175 ACCEPT AT(23,20):HELP VALIDATE("JN")
180 CALL CLEAR: CALL DELSPRITE(ALL)
185 CALL COLOR(3,14,2)
190 PRINT " -AMOR-AMOR-AMOR-AMOR-AMOR-"
195 PRINT " -SIE SIND AMOR DER GUT DER SCHAUKELEROBERN." : PRINT
200 PRINT " -DASZU MUESSEN SIE ALLE HERZEN GETROFFEN SIND,HABEN SIE"
205 PRINT " IHRE ZUNEIGUNG GEWONNEN." : PRINT
210 PRINT " -EINE BELOHUNG WINKT-" : PRINT
215 PRINT " DURCH SCHUSSWINKEL-EINGABE <1-24> KOENNEN SIE IHREN PFIL STE
RN."
220 PRINT " : PRINT " VIEL GLECK"

```

J. UFERMANN¹
H. UFERMANN²

PRINT
DER LIEBE UND WOLLEN DIE
HERZEN MIT IHREM LIEBES-
SIND, HABEN DIE
PRINT
PRINT
<1-24> KÖNNEN SIE IHREM
SCHEINE AUF
PFEIL ABSCH
PFEIL STELE


```

225 VV=200 :: H=400 :: DV=600 :: TC=151 :: TN=123 :: TE=165 :: TG=194 :: TF=175
:: EE=330 :: FF=349 :: GG=392 :: CC=282 :: DD=274 :: XI=1
230 FOR I=1 TO 2
235 CALL SOUND(H,TC,0,EE,0)
240 CALL SOUND(VV,TE,0)
245 CALL SOUND(VV,TG,0,EE,0)
250 CALL SOUND(H,TC,0,GG,0)
255 CALL SOUND(VV,TE,0)
260 CALL SOUND(VV,TG,0)
265 CALL SOUND(H,TC,0,CC,0)
270 CALL SOUND(VV,TE,0)
275 CALL SOUND(VV,TG,0,DD,0)
280 CALL SOUND(H,TC,0,EE,0)
285 CALL SOUND(VV,TE,0)
290 CALL SOUND(VV,TG,0)
295 CALL SOUND(H,TH,0,DD,0)
300 CALL SOUND(VV,TF,0)
305 CALL SOUND(VV,TB,0,DD,0)
310 CALL SOUND(H,TH,0,GG,0)
315 CALL SOUND(VV,TE,0)
320 CALL SOUND(VV,TG,0,GG,0)
325 IF XX=2 THEN 370 ELSE 330
330 CALL SOUND(H,TC,0,EE,0)
335 CALL SOUND VV,TE,0)
340 CALL SOUND VV,TB,0,DD,0)
345 CALL SOUND(H,TC,0,CC,0)
350 CALL SOUND(VV,TE,0)
355 CALL SOUND(VV,TG,0)
360 XX=XX+1
365 NEXT I
370 CALL SOUND(H,TC,0,CC,0)
375 CALL SOUND(VV,TE,0)
380 CALL SOUND(VV,TG,0,EE,0)
385 CALL SOUND(DV,TC,0,CC,0) :: CALL CLEAR :: DISPLAY AT(12,5)SIZE(22):"PS. SIE H
ABEN & PFEILE"
386 FOR I=1 TO 800 :: NEXT I
390 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL) :: CALL SCREEN(5)
395 CALL CHAR(127,"")
400 CALL COLOR(1,15,1,7,2,1,8,3,3)
405 CALL MAGNIFY(3)
410 CALL HCHAR(23,1,81,32)
415 CALL HCHAR(22,10,81,9)
420 CALL HCHAR(22,30,81,3)
425 CALL HCHAR(21,10,33,6)
430 CALL VCHAR(11,14,33,11)
435 CALL VCHAR(1,13,33,11)
440 CALL VCHAR(17,12,33,5)
445 CALL HCHAR(20,11,33)
450 CALL HCHAR(14,12,33)
455 CALL VCHAR(11,12,33)
460 CALL HCHAR(13,9,33,3)
465 CALL HCHAR(10,1,64,4)
470 CALL HCHAR(9,1,64,5)
475 CALL HCHAR(8,7,64,8)
480 CALL HCHAR(7,9,94,14)
485 CALL HCHAR(6,8,94,18)
490 CALL HCHAR(5,8,94,18)
495 CALL HCHAR(4,1,94,31)
500 CALL HCHAR(1,1,94,95)
505 CALL HCHAR(2,1,94,32)
510 CALL HCHAR(3,1,94,31) :: CALL HCHAR(20,17,33,2)
515 CALL SPRITE(1,94,7,30,80,0,4,82,96,7,16,72,0,4,4,83,94,7,32,112,0,3,9,84,96
,7,24,152,0,4,9)
520 CALL SPRITE(85,94,7,24,216,0,4,87,104,16,146,129,89,108,16,64,100,0,2,810,11
,16,73,200,0,2,5)
525 CALL SPRITE(11,132,16,73,215,0,2,5,14,108,16,60,150,0,1,4,88,100,16,152,23
,16,112,16,98,1,0,1)
530 CALL SPRITE(15,132,16,48,16,0,1,17,94,7,8,184,0,5,18,96,7,84,88,0,5)
535 CALL VCHAR(8,17,34,12) :: CALL HCHAR(2,1,33) :: CALL HCHAR(3,6,33
HCHAR(5,17,33)
540 CALL HCHAR(2,22,33,5) :: CALL HCHAR(13,20,33,2) :: CALL HCHAR(14,10,33,2) :: CALL
HCHAR(15,33)
545 CALL VCHAR(8,18,33,12) :: CALL HCHAR(1,17,33) :: CALL HCHAR(2,16,33) :: CALL HC
HAR(3,15,33)
550 CALL HCHAR(24,5,81,28) :: CALL HCHAR(6,11,33) :: CALL HCHAR(7,12,33) :: CALL HC
HAR(8,13,33)
555 CALL COLOR(4,2,1,5,2,1) :: PF=8
560 DISPLAY AT(1,1):"PUNKTE: " :: PUN :: DISPLAY AT(1,19):"PFEILE: " :: PF :: IF PUN>=3
565 CALL DELSPRITE(13) :: DISPLAY AT(24,1):"WINKEL: " :: CALL SPRITE(13,124,2,1
52,232)
570 IF PF<1 THEN 945 :: ACCEPT AT(24,8)SIZE(2)BEEP VALIDATE(DIGIT):W
571 IF W>24 THEN 570
575 PF=PF-1 :: CALL HCHAR(24,1,81,32)
580 VO=47
585 X=-70 :: T=0
590 V=VO+X*7
595 CALL MOTION(13,-V,-W)
600 IF -V>VO THEN 560
605 CALL COINC(13,1,13,A)
610 IF A=-1 THEN 615 ELSE 620
615 CALL DELSPRITE(13) :: CALL SOUND(100,-6,0) :: CALL DELSPRITE(1) :: PUN=PUN+50
:: GOTO 360

```


Amor

```

520 CALL COINC(#13,#2,13,B)
525 IF B=-1 THEN 530 ELSE 535
530 CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-4,0):: CALL DELSPRITE(#2):: FUN=FUN+50
:: GOTO 560
535 CALL COINC(#13,#3,13,C)
540 IF C=-1 THEN 545 ELSE 550
545 CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-4,0):: FUN=FUN+50 :: CALL DELSPRITE(#13)
:: GOTO 560
550 CALL COINC(#13,#4,13,D)
555 IF D=-1 THEN 560 ELSE 565
560 CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-4,0):: FUN=FUN+50
:: GOTO 560
565 CALL COINC(#13,#5,13,E)
570 IF E=-1 THEN 575 ELSE 580
575 CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-4,0):: FUN=FUN+50
:: GOTO 560
580 CALL COINC(#13,#17,13,F)
585 IF F=-1 THEN 590 ELSE 595
590 CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-4,0):: FUN=FUN+50
:: GOTO 560
595 CALL COINC(#13,#18,13,b)
600 IF b=-1 THEN 705 ELSE 710
705 CALL DELSPRITE(#13):: CALL DELSPRITE(#18):: CALL SOUND(100,-4,0):: FUN=FUN+5
710 CALL DELSPRITE(#13):: CALL DELSPRITE(#2):: CALL SOUND(100,-4,0):: FUN=FUN+50
:: GOTO 560
720 REM
725 IF -V=VO THEN CALL DELSPRITE(#3):: GOTO 560
730 T=T+.3
735 GOTO 590
740 CALL DELSPRITE(#1,#2,#3,#4,#5,#7,#8,#13,#19,#17)
745 CALL SPRITE(#20,120,16,16,175,21,116,16,160,192)
750 CALL SPRITE(#21,116,16,160,192)
755 BA=1150 :: DP=920 :: HA=750 :: VI=400 :: AC=275
760 CALL SOUND(DP,196,2,156,2)
765 CALL SOUND(25,14000,30)
770 CALL SOUND(DP,196,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
775 CALL SOUND(25,14000,30)
780 CALL SOUND(AC,196,2,156,2)
785 CALL SOUND(AC,175,2,147,2):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
790 CALL SOUND(AC,196,2,156,2)
795 CALL SOUND(AC,208,2,175,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
800 CALL SOUND(DP,175,2,147,2)
805 CALL SOUND(DP,175,2,147,2)
810 CALL SOUND(AC,175,2,147,2):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
815 CALL SOUND(AC,208,2,175,2)
820 CALL SOUND(AC,208,2,175,2)
825 CALL SOUND(AC,208,2,175,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
830 CALL SOUND(VI,196,2,156,2)
835 CALL SOUND(AC,14000,30)
840 CALL SOUND(DP,196,2,156,2)
845 CALL SOUND(25,14000,30):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
850 CALL SOUND(DP,196,2,156,2):: CALL SOUND(AC,196,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
855 CALL SOUND(25,14000,30)
860 CALL SOUND(AC,175,2,147,2)
865 CALL SOUND(AC,196,2,156,2):: CALL SOUND(VI,233,2,196,2):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
870 CALL SOUND(AC,208,2,175,2)
875 CALL SOUND(AC,175,2,147,2):: CALL SOUND(AC,196,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
880 CALL SOUND(AC,208,2,175,2)
885 CALL SOUND(AC,208,2,175,2):: CALL SOUND(AC,233,2,196,2):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
890 CALL SOUND(AC,208,2,175,2)
895 CALL SOUND(DP,196,2,156,2):: CALL SOUND(VI,196,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
900 CALL SOUND(AC,14000,30)
905 CALL SOUND(DP,233,2,196,2):: CALL SOUND(DP,233,2,196,2):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
910 CALL SOUND(DP,294,2,262,2,175,2)
915 CALL SOUND(DP,311,2,233,2,196,2):: CALL SOUND(AC,175,2,147,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
920 CALL SOUND(AC,196,2,156,2)
925 CALL SOUND(AC,208,2,175,2):: CALL SOUND(AC,262,2,233,2,196,2):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
930 CALL SOUND(AC,233,2,196,2)
935 CALL SOUND(DP,156,2,125,2)
940 CALL SOUND(VI,156,2,125,2)
945 CALL DELSPRITE(#13):: DISPLAY AT(13,19)SIZE(9)BEEP:"GAME OVER" :: DISPLAY A
15,2):: "TASTE"
946 DISPLAY AT(13,19)SIZE(9)::
950 CALL KEY(1,5)
955 IF S=0 THEN 945
960 GOTO 5

```


Zeichen und Sprites definieren

für den TI-99/4A (Extended Basic)

Das zu konstruierende Zeichen wird in vergrößerter Form auf dem Bildschirm entworfen und dargestellt. Anschließend wird der HEX-Code des Zeichens berechnet und angezeigt. Es können maximal vier in einem Block zusammengefaßte Zeichen entwickelt werden.

Nach dem Start des Programms mit < RUN > erscheint das Hauptmenue mit der Frage, ob ein Zeichen entwickelt oder ein bereits entwickeltes Zeichen dargestellt werden soll.

Nach dem Drücken der Taste < 1 > kann ein Zeichen entwickelt werden. Wiederrum kann mit der Taste < 1 > der Cursor (Pixel) eingeschaltet und mit der Taste < 0 > ausgeschaltet werden. Der Cursor wird mit den Tasten < E > OBEN, < X > UNTEN, < S >

LINKS, < D > RECHTS gesteuert. Durch Drücken der Taste < 5 > wird der HEX-Code errechnet (Dauer ca. 20 Sek.). Mit der Taste < M > kann der Vergrößerungsfaktor (Magnify) von 1 bis 4 eingestellt werden. Durch Drücken der Taste < C > wird die Farbe des entwickelten Zeichens und durch Taste < B > die Hintergrundfarbe (Screen) von 1-16 eingestellt. Mit < T > kann das entwickelte Zeichen nochmals geändert werden, oder durch < A > ganz gelöscht. Durch Drücken der Taste < Q > kehrt man zum Hauptmenue zurück. Mit < L > wird der HEX-Code als gesamtes und auch für jedes Feld einzeln dargestellt. Weiterhin kann die ausgewählte Screen- und Color-Farbe abgelesen werden. Durch die Taste < D > besteht

die Möglichkeit, den erzeugten HEX-Code auf einem EPSON RX 80 auszudrucken und durch < Q > kehrt man zum Hauptmenue zurück.

Durch die Taste < 2 > gelangt man nun vom Hauptmenue zum zweiten Teil des Programms, mit dem die Möglichkeit besteht, einen bereits vorhandenen Zeichencode zu überprüfen.

Es stehen 4 Eingabezeilen (a 16 Zeichen) zur Verfügung. Wenn eine Eingabezeile nicht ganz benötigt wird, muß der Rest der Zeile mit Nullen aufgefüllt werden. Mit ENTER wird der Eingabevorgang für jede Zeile beendet, und die Tasten < B, C, L, M, Q, T > können, wie bereits beschrieben, genutzt werden.

```

50 : *****
51 : *
52 : * JOERG HIRT
53 : * BIRKENSTRASSE 10
54 : * 6542 LIEBSHAUSEN
55 : *
56 : *****
100 CALL CLEAR : CALL DELSPRITE(ALL) : DISPLAY AT(3,1):"*****
*****" : DISPLAY AT(4,1):"*
110 DISPLAY AT(5,1):"* CHAR EDITOR *" : DISPLAY AT(6,1):"*
120 DISPLAY AT(7,1):"*****" : DISPLAY AT(13,4):"1 = STRI
NG ERSTELLEN" : DISPLAY AT(17,4):"2 = STRING EINGEBEN"
130 CALL KEY(O,K,S) : IF S=0 THEN 130 : IF K=49 THEN 140 ELSE IF K=50 THEN 680
ELSE IF K<49 OR K>50 THEN CALL SOUND(20,200,5) : GOTO 130
140 REM SPRITE EDITOR
150 IF GG=1 THEN 510
160 DIM B(16,16) : SC=1 : C1=2 : Z=1 : S=1 : HEX$="0123456789ABCDEF" : M=1
: GG=0
170 CALL CHAR(100,"0000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFFFC3C3C3C3FFFF")
180 CALL COLOR(7,2,16) : CALL CLEAR : DISPLAY AT(1,10):"CHAR EDITOR"
190 FOR Z=1 TO 16 : CALL HCHAR(4+Z,2,100,16) : NEXT Z
200 CALL MAGNIFY(1) : IF GG=1 THEN GOTO 680 ELSE IF K=84 THEN GOTO 210 ELSE CALL
SCREEN(8)
210 CALL DELSPRITE(ALL) : CALL SPRITE(6,102,14,32,8) : CALL HCHAR(21,1,32,93)
220 DISPLAY AT(22,2):"E=UP,X=DOWN,S=LEFT,D=RIGHT" : DISPLAY AT(23,2):"1 = PIXEL
ON 0 = OFF" : DISPLAY AT(24,2):"S = MUSTERCODE AUSGEBEN"
230 CALL KEY(O,K,SS) : IF SS=0 THEN 230
240 IF K=48 THEN PIXEL=100 ELSE IF K=49 THEN PIXEL=101 ELSE IF K=53 THEN 300
250 IF K=63 THEN S=S-1 : GOTO 290
260 IF K=68 THEN S=S+1 : GOTO 290
270 IF K=69 THEN Z=Z-1 : GOTO 290
280 IF K=88 THEN Z=Z+1 : GOTO 290
290 IF S<1 THEN S=16 ELSE IF S>16 THEN S=1 ELSE IF Z<1 THEN Z=16 ELSE IF Z>16 TH
EN Z=1
300 CALL LOCATE(6,(8*Z)+25,B*S+1) : CALL HCHAR(4+Z,1+S,PIXEL) : CALL SOUND(20,2
00,5) : GOTO 230
310 CALL DELSPRITE(ALL) : CALL HCHAR(21,1,32,128) : DISPLAY AT(23,2):"B I T T E
W A R T E N"

```



```

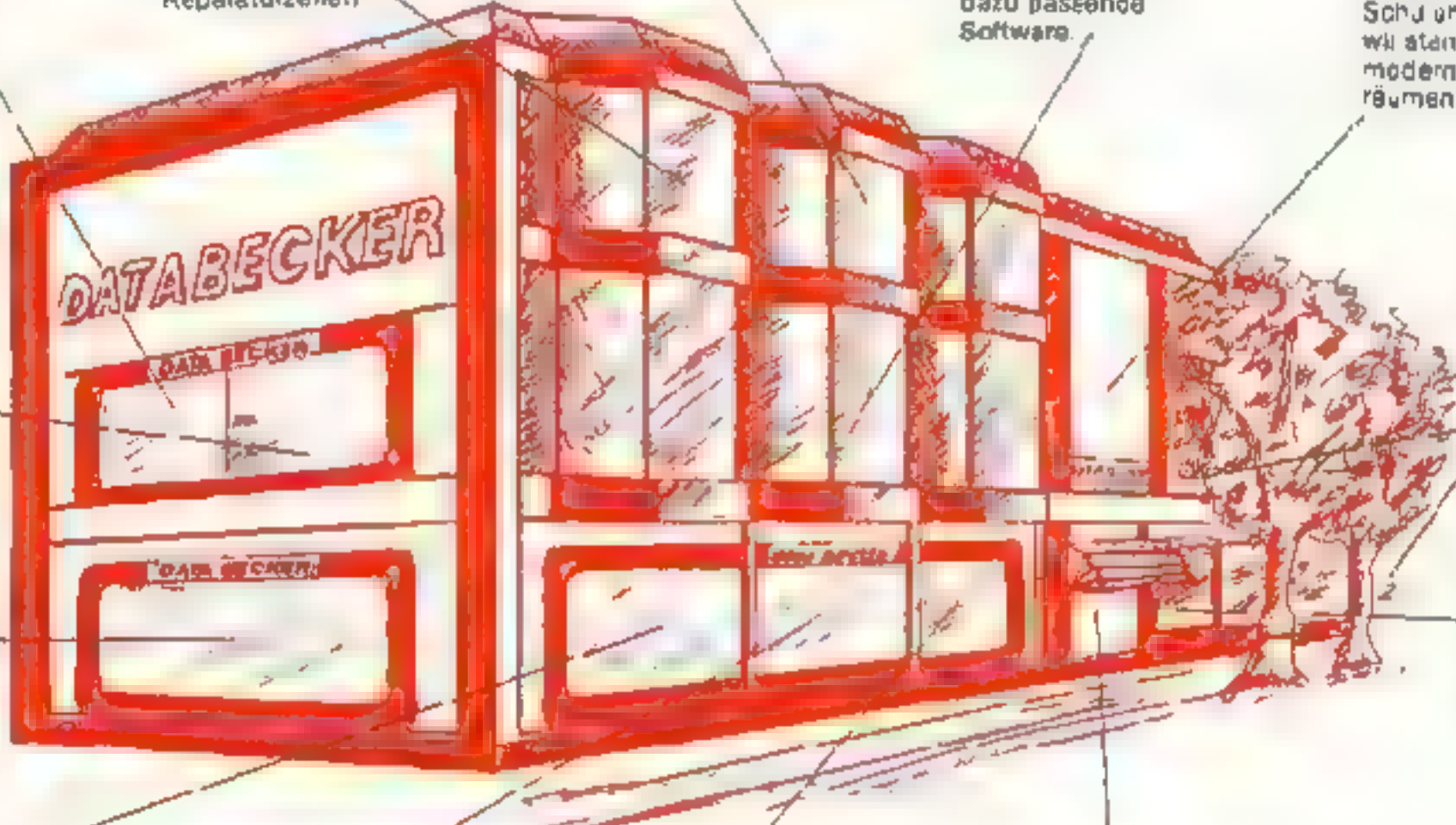
320 FOR Z=1 TO 16 :: FOR S=1 TO 16 :: CALL GCHAR(4+Z,1+S,GC):: GC=GL-100 :: B(Z,
S)=GC :: NEXT S :: NEXT Z :: M$=""
330 FOR Z=1 TO 16
340 LOW=B(Z,5)*8+B(Z,6)*4+B(Z,7)*2+B(Z,8)+1
350 HIGH=B(Z,1)*8+B(Z,2)*4+B(Z,3)*2+B(Z,4)+1
360 M$=M$&SEG$(HEX$,HIGH,1)&SEG$(HEX$,LOW,1)
370 NEXT Z
380 FOR Z=1 TO 16
390 LOW=B(Z,13)*8+B(Z,14)*4+B(Z,15)*2+B(Z,16)+1
400 HIGH=B(Z,9)*8+B(Z,10)*4+B(Z,11)*2+B(Z,12)+1
410 M$=M$&SEG$(HEX$,HIGH,1)&SEG$(HEX$,LOW,1)
420 NEXT Z
430 DISPLAY AT(22,2):"C=COLOR M=MAGNIFY T=EDIT" :: DISPLAY AT(23,2):"A=ERASE,
=QUIT,B=BACKCOLOR"
440 DISPLAY AT(24,3):"L=LIST MUSTERCODE"
450 CALL CHAR(104,M$):: A=0
460 A=A+1 :: IF A=1 OR A=2 THEN CALL MAGNIFY(M):: CALL DELSPRITE(M$):: M=2
470 IF A=1 THEN CALL SPRITE(#1,104,C1,40,170,0,0,#3,104,C1,40,195,0,0,#2,105,C1,
70,170,0,0,#4,107,C1,70,195,0,0)
480 IF A=3 THEN M=3 :: CALL DELSPRITE(ALL):: CALL SPRITE(#5,104,C1,100,180,0,0)
490 IF A=3 OR A=4 THEN CALL MAGNIFY(M):: M=4
500 IF A=4 THEN A=0 :: M=1
510 CALL KEY(0,K,SG):: IF SG=0 THEN 510
520 IF K=67 THEN GOTO 550 ELSE IF K=77 THEN GOTO 460 ELSE IF K=84 THEN Z=1 :: GO
TO 200 ELSE IF K=65 THEN GOTO 140 ELSE IF K=81 THEN GG=0 :: GOTO 100
530 IF K=66 THEN GOTO 580 ELSE IF K=76 THEN 600
540 GOTO 510
550 C1=C1+1 :: IF C1>16 THEN 570 ::
560 CALL COLOR(#1,C1,#2,C1,#3,C1,#4,C1,#5,C1):: GOTO 510
570 C1=2 :: CALL COLOR(#1,C1,#2,C1,#3,C1,#4,C1,#5,C1):: GOTO 510
580 SC=SC+1 :: IF SC=17 THEN SC=2
590 CALL SCREEN(SC):: GOTO 510
600 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL):: DISPLAY AT(1,7):"PROGRAMM LISTING"
610 DISPLAY AT(5,1):"HEXADEZIMAL CODE " :: DISPLAY AT(7,1):M$
620 M1$=SEG$(M$,1,16):: M3$=SEG$(M$,17,16):: M2$=SEG$(M$,33,16):: M4$=SEG$(M$,49
,16)
630 DISPLAY AT(11,1):"FELD 1 ",M1$ :: DISPLAY AT(12,1):"FELD 2 ",M2$ :: DISPLAY
AT(13,1):"FELD 3 ",M3$ :: DISPLAY AT(14,1):"FELD 4 ",M4$
640 DISPLAY AT(17,1):"SCREEN ":SC :: DISPLAY AT(18,1):"COLOR ":C1
650 DISPLAY AT(24,6):"D=DRUCKER,Q=QUIT"
660 CALL KEY(0,K,SG):: IF SG=0 THEN 650 :: IF K=68 THEN 670 ELSE IF K=81 THEN GG
=0 :: GOTO 100 ELSE IF K>65 THEN GOTO 660
670 OPEN #1:"PR1" :: CALL CLEAR :: DISPLAY AT(15,4):"DRUCKER EINSCHALTEN" :: PRI
NT #1:"104 ",M$ :: CLOSE #1 :: GOTO 100
680 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL)
690 SC=1 :: C1=2 :: M$="" :: M1$="" :: M2$="" :: M3$="" :: M4$="" :: G1=0 :: G2=
0 :: G3=0 :: GG=0 :: M=1
700 DISPLAY AT(1,3):"STRING EINGEBEN" :: DISPLAY AT(5,1):"INPUT STRING ?:"
710 ACCEPT AT(8,1)SIZE(16)VALIDATE("0123456789ABCDEF")BEEP:M1$ :: ACCEPT AT(10,1
)SIZE(16)VALIDATE("0123456789ABCDEF")BEEP:M2$
720 ACCEPT AT(12,1)SIZE(16)VALIDATE("0123456789ABCDEF")BEEP:M3$ :: ACCEPT AT(14,
1)SIZE(16)VALIDATE("0123456789ABCDEF")BEEP:M4$
730 CALL GCHAR(10,3,G1):: CALL GCHAR(12,3,G2):: CALL GCHAR(14,3,G3)
740 IF G1=32 THEN M2$="0000000000000000"
750 IF G2=32 THEN M3$="0000000000000000"
760 IF G3=32 THEN M4$="0000000000000000"
770 M$=M1$&M2$&M3$&M4$
780 GG=1 :: GOTO 430

```


Der „neue“ DATA BECKER

Das
müssen Sie
gesehen haben!

**Der „neue“ DATA BECKER. Umgebaut, neugestaltet und erweitert.
Ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben:**



Hier überprüfen unsere Software- und Hardwareexperten für Sie das interne und externe Angebot und wählen neue Hits für unser Sortiment aus.

Das ist wichtig, was wir verkaufen reparieren wir auch. Unser erfahrenes Technik-Team garantiert für hohe Qualität und kurze Reparaturzeiten.

DATA EXPRESS heißt unser neuer Versanddienst, der Ihre Bestellungen schnell und zuverlässig ausführt.

Hier finden Sie nicht nur eine große Auswahl an Bürocomputern, z.B. von Apple, Commodore, EPSON, IBM und Sirius, sondern auch die dazu passende Software.

Sie wollen mehr wissen und dazu lernen? Dann nehmen Sie doch an unseren Samstags- und Schülertagen teil, die wir standig in unseren modernen Schulungsräumen abhalten.

Hier steht in unserer großzügigen Systemabteilung der neue Apple Macintosh, der Ihnen unsere geschulten Systemberater gerne zeigen.

Hier finden Sie nicht nur die bekannten DATA BECKER BÜCHER, sondern über 1000 (!) verschiedene Buchtitel, darunter viele Spezialbücher zu einzelnen Mikrocomputern.

Wenn die Glotze nicht reicht, der findet bei uns eine große Monitorauswahl vom preiswerten 8" Gerät bis zum großen Farbmonitor.

Auch für Computerbesitzer ist der beste Platz an der Theke, nämlich an der DATA BECKER Softwaretheke, wo Ihnen unsere liebreichen Experten gerne aus unserer riesigen Auswahl das richtige Programm empfehlen.

An unserer Druckerwand finden Sie eine große Palette von Druckern für jeden Zweck und Geldbeutel, natürlich ansprechend erklärt.

Natürlich finden Sie bei uns ständig aktuelle Sonderangebote und preiswerte Gebrauchsgüter.

Wenn Sie hier nicht sehen können, ist unser neues Zentralager in der z.B. über 100.000 Commodore 64 Platz fänden. So sind wir immer gut lieferbar.

Hier geht's zu AUTO BECKER, dem interessantesten Autoladen der Welt, der sich im gleichen Haus befindet.

Hier hat unsere Verkaufsteilnehmer Platz freigelassen für einen neuen Superhit von Apple, den wir im Mai erwarten.

**Über 1000 qm Ausstellungsfläche. Über 20 freundliche Verkaufsberater.
Umfassende Auswahl, qualifizierte Beratung, attraktive Preise
und ein zuverlässiger Service.**

IHR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER
DATA BECKER

Merowingerstr. 3C 4000 Düsseldorf Tel. (0211) 310010 im Hause AUTO BECKER

INFO-COUPON

Bitte schicken Sie mir kostenlos und unverbindlich Ihr Informationspaket mit Hausprospekt, Lageplan, Versandangebot und Seminarterminen

Name und Adresse
bitte deutlich
schreiben

Star-Trek

für den Spectrum 48K

Ein Weltraumspiel bei dem zwar geschossen wird, aber welches trotzdem kein reines Actionspiel ist. Es kommt nicht auf Geschwindigkeit an, sondern vielmehr auf geschickte Einteilung der Energievorräte.

Eine komplette und ausführliche Spielanleitung befindet sich im Programm ab Zeile 9500.

0030-0070 Definition eines deutschen Zeichensatzes
0080 Maschinencoderoutine für schnellen Farbwechsel des Bildschirms
0090 Speicherroutine für das Bild der ENTERPRISE
01000-0110 Routinen zum Aufbau des Bildes der ENTERPRISE
0130-0200 Eingabe der Sonderzeichen und Maschinencoderoutine
0210-0330 Erstellung des Titelsbildes
0310 Abspeichern des Bildes über RAMTOP
0340 Laden des Hauptprogrammes
1010 Routine zum Abspeichern des Initialisierungsprogrammes

Hauptprogramm:

0010-0070 Titelbild
0330-0475 Variablen initialisieren
0480-0670 Ausgangslage der ENTERPRISE festlegen
0810-1160 Aufstellen der Objekte, die sich im Weltall befinden
1200-1300 Erteilung der Anweisungen an den Spieler
1310-1910 Routine zur Positionierung der Objekte, die sich im Quadranten befinden
1980-2180 Befehlseingabe und Auswertung
2190-2207 Anzeige des Vektordiagramms
2300-2570 Kurs-Kontrolle
2580-3050 Beschädigungen an der ENTERPRISE feststellen und anzeigen
3060-3480 Raumschiff beginnt sich zu bewegen (innerhalb

eines Quadranten)

3490-3980 Grenzen eines Quadranten werden überschrit-

3990-4245 Fernbereichssensoren-Unterprogramm

4240-4670 Phaser-Kontroll-Unterprogramm

4690-5500 Photonen-Torpedo-Kontroll-Unterprogramm

5520-5630 Schildkontroll-Unterprogramm

5640-5980 Zerstörungsübersicht

5990-6200 Feindliche Klingonen schießen auf die ENTERPRISE

6200-6390 Ende des Spieles und Bewertung

6420-7280 Nahbereichssensor-Unterprogramm

7290-8510 Computer-Unterprogramm

7290-7380 Befehlseingabe und Auswertung

7390-7400 Aufstellung der Sternenkarte

7530-7850 Zusammenfassender Weltraumbericht

7890-7995 Zustandsbericht

8060-8510 NAV-Rechner (Sternenstations-NAV Torpedo-NAV und allgemeine NAV Kalkulationen)

8580-8860 Platz für Objekte im Quadranten finden

8860-8880 Eingabe der Quadranten Daten in ein Feld

8780-8900 Gerätenamen Ermittlung und Speicherung in Y5

9010-9260 Quadrantennamen Ermittlung und Speicherung in Y5

9380-9350 Ändern der Bildschirmfarbe

9360-9390 Melodie 1

9400-9490 Melodie 2

9500-9830 Bedienungsanleitung

9700 Speicherroutine für Hauptprogramm

Achtung:

Das Initialisierungsprogramm muß immer vor dem Hauptprogramm verwendet worden sein, da sonst die Maschinencoderoutinen fehlen und das System dann frühzeitig zusammenbricht.

```

1 RESTORE
10 REM ..... SUPER - STAR - TREK .....
11 REM ..... 1984 .....
12 REM ..... by Michael Kavanester .....
13 REM .....
14 REM .....
15 REM .....
16 REM .....
17 REM .....
18 REM .....
19 REM .....
20 REM Zeichen Definition
21 REM
22 REM
23 DATA "A",66,"B",66,"C",66
24 DATA "D",36,0,56,4,60,66,66,0
25 DATA "E",40,0,56,68,68,68,56,0
26 DATA "F",40,0,68,68,68,68,56,0
27 DATA "G",0,24,36,40,36,40,32
28 DATA 197,213,229,58,244,254,6,255,17,0,88,205,22,255,6,255,205,22,255,6,3,
29 205,22,255,225,209,193,20,18,17,16,252,20
30 DATA 243,197,213,229,17,25,246,33,0,72,1,0,3,257,176,225,209,193,251,201
31 DATA 243,197,213,229,33,25,246,17,0,72,1,0,8,257,176,225,209,193,251,201
32 DATA 243,197,213,229,33,25,246,17,0,64,1,0,8,257,176,225,209,193,251,201
33 CLEAR 63000
34 FOR I=1 TO 3: READ A$: READ A: POKE USR A$,A: NEXT I: "OK" USR A$-1,0
35 FOR I=1 TO 4: READ A$
36 FOR J=0 TO 7: READ A: POKE USR A$+J,A: NEXT J

```



```

170 NEXT I
180 FOR I=65269 TO 65306
190 READ A: POKE I, A: NEXT I
200 FOR I=65100 TO 65159: READ A: POKE I, A: NEXT I
210 INK 0: PAPER 0: BRIGHT 1: BORDER 0: CLS
220 REM ENTERPRISE Zeichen-Routine
230 LET B=7: PLOT 121, B+102: DRAW 112, 0: DRAW 0, 2: DRAW -20, 0: DRAW 0, 2: DRAW 32, 0: DRAW 0, -4:
DRAW -7, 7: DRAW 6, 0: DRAW 0, 6: DRAW -7, -7: DRAW 2, 0: DRAW 0,
12: DRAW -4, 0: DRAW 0, -12: DRAW 4, 0: DRAW -14, 0
235 DRAW 0, 12: DRAW 0, -1: DRAW -1, 0: DRAW 0, 10: DRAW 0, 10, -3.5
237 PLOT 133, B+90: DRAW 0, -2: DRAW 18, 0: DRAW 0, 2: PLOT 137, B+92: DRAW 0, 3: DRAW 2, 0: DRAW 0, 6:
DRAW 1, 0: DRAW 0, 6: DRAW 1, 0: DRAW 0, 6: DRAW 1, 0: DRAW 0, -6:
DRAW 4, 0: DRAW 0, -3: DRAW -1, 0: DRAW 0, 2: DRAW -7, 0: DRAW 9, 0: DRAW -5, 0: DRAW 0, 1:
DRAW -5, 0
240 FOR I=0 TO 4: PLOT 228, B+94+I: DRAW INT 9, 0: NEXT I
241 PLOT 162, B+90: DRAW 0, 24: DRAW 2, -2: DRAW 4, 0: DRAW 2, 2: DRAW 0, 24: PLOT 168, B+88: DRAW 1,
0: PLOT 168, B+80: DRAW 1, 0: PLOT 168, B+70: DRAW 1, 0
245 PLOT 162, B+88: DRAW -60, 3: DRAW 0, 10: DRAW 20, 0: DRAW -20, 0: DRAW 0, -2: DRAW 6, 0: DRAW -8,
0: DRAW 0, 2: DRAW 10, 0: DRAW 8, 3: DRAW 0, -2: DRAW 28, 0: DRAW
-20, 0: DRAW 0, -8: DRAW -4, 2: DRAW 0, 6
250 DRAW 0, -6: DRAW -8, 2: DRAW 0, 18: DRAW 0, -2: DRAW -2, 0: DRAW 0, -14: DRAW 2, 0: DRAW -2, 0: DR
AW 4, 0
255 PLOT 84, B+60: DRAW 0, 6: DRAW 2, -6: DRAW 7, 0: PLOT 79, B+70: DRAW 8, 0: DRAW 0, -8: DRAW 0, 8: D
RAW 4, 2: PLOT 102, B+47: DRAW 20, -2: DRAW 40, 4: DRAW 15, 0
260 DRAW 0, 2: DRAW 2, 2: DRAW 18, 2: DRAW 0, 10: DRAW -7, -7: DRAW 0, -1: DRAW 5, 0: DRAW 0, 5: DRAW -
2, -2: DRAW 0, -3: DRAW 4, 0: DRAW 0, 7: DRAW -24, 3
261 DATA 122, 63, 116, 63, 126, 63, 130, 62, 134, 63, 138, 63, 130, 60, 150, 60, 180, 60, 184, 60, 144, 55, 148, 55, 15
6, 55, 140, 55, 144, 55, 129, 52, 125, 49, 105, 49, 109, 47
262 DATA 109, 68, 114, 63, 117, 63, 177, 63, 160, 63, 179, 56, 125, 52
263 DATA 96, 86, 100, 86, 107, 86, 107, 82, 111, 82, 105, 78, 109, 78, 113, 78, 117, 78, 116, 74, 120, 74, 101, 62, 104
82, 107, 78
264 DATA 100, 89, 104, 89, 108, 89, 50, 89, 34, 89, 25, 89, 70, 89, 68, 93, 52, 93, 56, 93, 64, 97
265 RESTORE 261: FOR I=1 TO 19: READ A, C: PLOT A, B+C: DRAW 1, 0: NEXT I: FOR I=1 TO 7: READ A, C:
PLOT A, B+C: NEXT I
270 PLOT 106, B+7: DRAW -14, 14: DRAW 22, 0: DRAW 14, -14: FOR I=1 TO 11: READ A, C: PLOT A-4, B+C-4
: DRAW 1, 0: NEXT I: FOR I=1 TO 3: READ A, C: PLOT A+4, B+C-4: NEX
T I
275 PLOT 97, B+85: DRAW -3, 0: DRAW -18, -6: DRAW -10, 0: DRAW 10, 0, 1.4: DRAW -10, 0: DRAW -18, 6: DR
AW 46, 0: DRAW -6, -2: DRAW -34, 0: DRAW 6, 2: DRAW 22, 0
280 PLOT 43, B+85: DRAW -23, 0: DRAW -4, 2: DRAW 99, 0: DRAW 1, -2: DRAW 1, 2: DRAW 2, 0: DRAW 3, 3: D
RAW 0, 1: DRAW 107, 0: DRAW 0, -1: DRAW 3, -3
285 PLOT 30, B+92: DRAW 70, 0, .3: PLOT 36, B+96: DRAW 18, 0, -1: PLOT 60, B+99: DRAW 6, 0, -2
290 FOR I=1 TO 11: READ A, C: PLOT A, B+C: DRAW 1, 0: NEXT I
300 INK 7: POKE 65269, 7: RANDOMIZE USR 65269
310 RANDOMIZE INK 65100
320 PRINT AT 2, 6: INVERSE 1: "SUPER - STAR - TREK" 18 4, 2: INVERSE 0: "© 1984 by Michael Havenstar"
or"
330 PRINT AT 17, 1: FLASH 1: "Das Hauptprogramm wird geladen"
340 LOAD "STAR-TREK"
1000 STOP
1010 GAVE "STAR INIT" LINE 1

```

TREK © 1984 by Michael SUPER - STAR -
Havenstar Hauptprogramm

```

20 PAPER 0: BRIGHT 1: INK 7: BORDER 0: CLS: RANDOMIZE USR 65120
30 PRINT AT 1, 6: INVERSE 1: "SUPER - STAR - TREK"
40 PRINT AT 5, 11: "© 1984 by Michael Havenstar"
50 PRINT AT 21, 0: "Name: (N) ? (J/N)"
60 IF INKEY(0)="" AND INKEY(0)="" THEN GO TO 60
70 GO TO 9510
300 CLS: CLEAR
310 RANDOMIZE USR 65140: PRINT AT 8, 0: "Die USS - ENTERPRISE -- NCC-1701"
320 RANDOMIZE 0
330 DIM Z(25): DIM H$(137): DIM C$(9): DIM G(8, 8): DIM E(9, 7): DIM K(3, 3): DIM N(3): DIM Z(8, 8)
: DIM D(8)
340 LET D=0: LET PR1=0
370 LET T=INT (RND*20+20)*100: LET TO=T: LET T9=25+INT (RND*10): LET D0=0: LET E=3000: LET E0=E
440 LET P=10: LET P0=P: LET G9=200: LET S=0: LET B=0: LET K9=0: LET Y$="" : LET Y6="" : LET
470 DEF FN D(D)=SGN (ABS (K(I, 1)-81)^2+ABS (K(I, 2)-82)^2)
475 DEF -N R(R)=INT (RND*9+7.98+1.01)
480 REM Ausgangslage der ENTERPRISE festlegen
490 LET Q1=FN R(1): LET Q2=FN R(1): LET S1=FN R(1): LET S2=FN R(1)
530 FOR I=1 TO 9: LET C(I, 1)=0: LET C(I, 2)=0: NEXT I
540 LET C(3, 1)=-1: LET C(2, 1)=-1: LET C(4, 1)=-1: LET C(4, 2)=-1: LET C(3, 2)=-1: LET C(6, 2)=-1
500 LET C(1, 2)=1: LET C(2, 2)=1: LET C(6, 1)=1: LET C(7, 1)=1: LET C(8, 1)=1: LET C(10, 2)=1: LET C(9
, 2)=1
670 FOR I=1 TO 8: LET D(I)=0: NEXT I
810 REM Aufsteller, was sich im Weltraum befinden wird
815 REM K3=Anzahl KI ngmen, B3=Anzahl. der Stationen, S3=Anzahl der Sterne
820 FOR I=1 TO 8: FOR J=1 TO 8: LET K3=0: LET Z(I, J)=0: LET K2=RND

```



```

850 IF R1>.98 THEN LET K3=3: LET K9=K9+3: GO TO 980
850 IF R1>.95 THEN LET K3=2: LET K9=K9+2: GO TO 980
870 IF R1>.8 THEN LET K3=1: LET K9=K9+1
980 LET B3=0: IF RND>.46 THEN LET B3=1: LET B9=B9+1
1040 LET B(1,1)=3+100*B3+10*FN R(1): NEXT J: NEXT I: IF K9>19 THEN LET T9=K9+1
1100 IF R9>0 THEN GO TO 1200
1150 IF B(Q1,Q2)<200 THEN LET B(Q1,Q2)=B(Q1,Q2)+100: LET K9=K9+1
1160 LET B9=1: LET B(Q1,Q2)=B(Q1,Q2)+10: LET Q1=FN R(1): LET Q2=FN R(1)
1200 LET K7=K9: LET Ws="r": IF B9<>1 THEN LET Xs="en": LET Ys=" sind": LET Ws="nen"
1230 PRINT "Du hast folgende Anweisungen: zerstöre die "K5;" Klingonen - ", "Kampfschiffe",
die den Weltraum aufthronen, bevor sie das Hauptquartier der
" Federation " an Sternentag "10+T9;" angreifen sprich: PRINT "nen."
1240 PRINT "Es bleiben dir "T9;" Tage. Es ist die Station "Xs;" im Raum, an der die Ws;TAB 0
"du das Schiff aufladen kannst.": PRINT "Bist Du bereit? (
J/N)"
1300 LET I=RND: IF INKEY<>"J" AND INKEY<>"N" THEN GO TO 1300
1310 REM Eindringen in einen neuen Quadranten
1320 LET Z4=Q1: LET Z5=Q2: LET K3=0: LET B3=0: LET S3=0: LET G5=0: LET B4=.5*RND: LET Z(Q1,Q2)=B
(Q1,Q2)
1390 IF B(1,1) OR B(1,2) OR B(2,1) OR B(2,2) THEN GO TO 1600
1430 GO SUB 9030
1440 LET B9="": LET I8=" "
1460 LET I8="D: ENTERPRISE befindet sich im Quadranten "+Ys+"."
1500 LET K3=INT (B(Q1,Q2)+.01): LET B3=INT (B(Q1,Q2)+.1)-10*K3
1540 LET B3=B(Q1,Q2)-100*K3-10*B3: IF K3=0 THEN GO TO 1590
1560 LET Gs="Kampfbereich Zustand =ROT+": IF B3>200 THEN GO TO 1590
1580 LET I8="Abwertschild gefährlich niedrig"
1590 FOR I=1 TO 3: LET K(1,1)=0: LET K(1,2)=0: NEXT I
1600 FOR I=1 TO 3: LET K(1,1)=0: NEXT I: LET Gs=Z4+Z5+Z6( TO 14)
1660 REM Positioniere ENTERPRISE im Quadranten, danach die (K3) Klingonen, die (B3) Stationen un
d die (S3) Sterne
1680 LET A8="E": LET Z1=B1: LET Z2=B2: GO SUB 8670: IF K3<1 THEN GO TO 1820
1720 FOR I=1 TO K3: GO SUB 8590: LET A8="K": LET Z1=R1: LET Z2=R2
1780 GO SUB 8670: LET K(1,1)=R1: LET K(1,2)=R2: LET K(1,3)=59+.5*RND: NEXT I
1820 IF B3<1 THEN GO TO 1910
1880 GO SUB 8690: LET A8="I": LET Z1=R1: LET Z2=R2: LET B4=R1: LET B5=R2: GO SUB 8670
1910 FOR I=1 TO B3: GO SUB 8590: LET A8="A": LET Z1=R1: LET Z2=R2: GO SUB 8670: NEXT I
1980 LET SRS=0: GO SUB 8430: IF P1=1 THEN PRINT AT 18,0:K8: LET P1=0
1990 IF B>E>10 THEN IF E>10 OR D(7)=0 THEN GO TO 2060
2020 CLS: PRINT AT 0,4: "aa Ernsthafte Fehler aa": PRINT "Du bist gerade mit deinem Schiff in R
aum gestrandet. Du hast nicht genug Manpowerenergie und die Sch
ild-Kontrolle ist gegenwertigunfähig. Um auf die Maschinen umzuschalten.": GO TO 6230
2040 INPUT "Befehl "I8
2070 IF SRS=1 THEN GO SUB 8430: GO TO 2090
2080 PRINT AT 17,23: "H"
2090 IF N8="NAV" THEN GO SUB 2180: LET SRS=0: GO TO 2330
2092 IF N8="LRS" THEN LET SRS=0: GO TO 4000
2093 IF N8="PHA" THEN GO SUB 2180: LET SRS=1: GO TO 4760
2094 IF N8="TOR" THEN GO SUB 2180: LET SRS=1: GO TO 4700
2095 IF N8="SHE" THEN GO SUB 2180: LET SRS=0: GO TO 5630
2096 IF N8="DAM" THEN GO SUB 2180: LET SRS=1: GO TO 5690
2097 IF N8="COM" THEN GO SUB 2180: LET SRS=1: GO TO 7290
2098 IF N8="XXI" THEN GO TO 6270
2160 IF SRS=1 THEN LET SRS=0: GO TO 1990
2170 PRINT AT 18,0: "NAV Kursänderung SRS Nahbe.-von RS Fernbe.Kont. PHA Phaser TOR Torpedos
SHE Schild-Kont": PRINT "DAM Lagebericht COM Computer":
GO TO 1990
2180 PRINT AT 17,23: "H": RETURN
2190 REM Kurs-Anzeigen
2200 PRINT AT 17,23: "4 3 2"
2202 PRINT AT 18,24: "..."
2203 PRINT AT 19,21: "5 -- 1"
2204 PRINT AT 20,24: "..."
2206 PRINT AT 21,23: "6 7 8"
2207 RETURN
2290 REM Kurs-Kontrolle
2300 GO SUB 2200
2310 INPUT "Kurs = "I8: IF C1=9 THEN LET C1=1
2320 PRINT AT 17,23: "H": IF C1>1 AND C1<9 THEN GO TO 2350
2330 PRINT AT 18,6: "Li. Sula berichtet ": PRINT "TAB 4: " falsche Kursdaten Sir "": GO TO
990
2350 LET Xs="B": IF D(1)<0 THEN LET Xs="0.2"
2360 PRINT AT 21,0: "FAKTOR (0-":Xs:")": INPUT AT 0,15: W1: PRINT AT 21,0: "
(1)<0 AND W1>.2 THEN GO TO 2470
2380 IF W1>0 AND W1<8 THEN GO TO 2490
2390 IF W1=0 THEN GO TO 1990
2420 PRINT AT 18,0: "Chef-Ingenieur Scott berichtet: "Die Maschinen verkraften Faktor "W1:" nich
t "": GO TO 1990
2470 PRINT AT 18,0: "Die Richtungsantennen sind zer-stört. Höchstgeschw. = 0.2": GO TO 1990
2490 LET N=INT (W1+.5): IF I-N=0 THEN GO TO 2590
2500 PRINT AT 18,0: "Maschinenraum: Zuwenig Energie mit Geschw. "W1:" zu fliegen."
2530 IF SKN-E OR D(7)<0 THEN GO TO 1990
2550 PRINT "Abschirm-Kontrolle: "I8 S: TAB 7: "Ener-": PRINT "gemeinhalten für Schilde genutzt"

```



```

2370 GO TO 1990
2380 REM Klingonen zielen/schießen gegen Sternenschiff
2390 CLS : FOR I=1 TO K: IF K(I,3)=0 THEN GO TO 2700
2400 LET A$=" ": LET Z1=K(I,1): LET Z2=K(I,2): GO SUB B670: GO SUB B390
2410 LET K(I,1)=Z1: LET K(I,2)=Z2: LET A$="K": GO SUB B670
2420 NEXT I: GO SUB A000: LET D1=0: LET D6=M: IF M>1 THEN LET D6=1
2430 FOR I=1 TO B: IF D(I)>0 THEN GO TO 2880
2440 LET D(I)=D(I)+D6: IF D(I)>1 AND D(I)<0 THEN LET D(I)=1: GO TO 2880
2450 IF D(I)<0 THEN GO TO 2880
2460 IF D(I)>1 THEN LET D1=1: CLS : PRINT AT 0,5:"Zerstörungs-Kontrolle"
2470 LET R1=1: GO SUB B790: PRINT Y$:" repariert."
2480 NEXT I: LET RN=RND: IF RN<.2 AND D1=1 THEN GO TO 3050
2490 IF RN<.2 THEN GO TO 3070
2500 LET R1=FN R(1): IF RND>.6 THEN GO TO 3000
2510 IF D1<1 THEN CLS
2520 LET D(R1)=D(R1)-(RND*5): PRINT "TAB 5: Zerstörungs-Kontrolle"
2530 GO SUB B790: PRINT Y$:" beschädigt", GO TO 3050
2540 LET REP=D(R1): LET D(R1)=D(R1)+RND*3+1: IF REP<0 THEN PRINT "TAB 5: Zerstörungs-Kontrolle"
2550 IF REP<0 THEN GO SUB B790: PRINT Y$: PRINT "Reparaturzustand verbessert": GO TO 3050
2560 GO TO 3070
2570 DEEF 1,10: PAUSE 100
2580 REM Raumschiff beginnt sich zu bewegen
2590 CLS : RANDOMIZE UBR 45120
2600 LET A$=" ": LET Z1=INT S1: LET Z2=INT S2: GO SUB B670
2610 LET X1=C(C1,1)+C(INT C1+1,1)-C(C1,1): LET X=S1: LET Y=S2
2620 LET X2=C(C1,2)+C(INT C1+1,2)-C(C1,2): LET Y=S2
2630 FOR I=1 TO N: LET S1=S1+X1: LET S2=S2+X2: IF S1<1 OR S1>9 OR S2<1 OR S2>9 THEN GO TO 350
2640 LET S8=S2+(S1-1)*8: IF O$(S8)="" THEN GO TO 3360
2650 LET S1=INT (S1-X1): LET S2=INT (S2-X2): LET P1=1: LET K$="Leitmotoren ausgeschaltet in
Bakter "STR$ S1+", "STR$ S2+" wegen schlechter Navigation."
GO TO 3370
2660 NEXT I: LET S1=INT S1: LET S2=INT S2
2670 LET A$="E": LET Z1=INT S1: LET Z2=INT S2: GO SUB B670: GO SUB B390: LET T8=1
2680 IF W1<1 THEN LET T8=INT (100*W1)
2690 LET T=T8: IF T>T0+T9 THEN GO TO 4220
2700 REM Bitte ob gestrandet, dann frage nach Befehl
2710 GO TO 1
2720 REM Quadranten-Grenzen überschritten
2730 LET X=B*Q1+X+N*X1: LET Y=B*Q2+Y+N*X2: LET Q1=INT (X/8): LET Q2=INT (Y/8): LET S1=INT (X-Q1*
8)
2740 LET S2=INT (Y-Q2*8): IF S1=0 THEN LET Q1=Q1-1: LET S1=8
2750 IF S2=0 THEN LET Q2=Q2-1: LET S2=8
2760 LET X5=0: IF Q1<1 THEN LET X5=1: LET Q1=1: LET S1=1
2770 IF Q1>8 THEN LET X5=1: LET Q1=8: LET S1=8
2780 IF Q2<1 THEN LET X5=1: LET Q2=1: LET S2=1
2790 IF Q2>8 THEN LET X5=1: LET Q2=8: LET S2=8
2800 IF X5=0 THEN GO TO 3860
2810 PRINT AT 18,0:"lt Uhren: Das Flottenkommando verweigert die Erlaubnis, die Grenzen
des Weltraums zu überschreiten."
2820 DEEF 1,1: PAUSE 300
2830 PRINT AT 18,0:"Chef-Ingenieur Scott berichtet: Leitmotoren ausgeschaltet in Sektor "STR$
1821" im Quadranten "STR$ Q1", "STR$ Q2"."
2840 DEEF 1,1: PAUSE 300: PRINT AT 17,23:H$: IF T>T0+T9 THEN GO TO 4220
2850 IF S=Q1+Q2*B*B+Q3 THEN GO TO 3370
2860 LET T=T+1: GO SUB B390: GO TO 3320
2870 REM Manövriere-Energie
2880 LET E=E-N-10: IF E>0 THEN RETURN
2890 PRINT AT 18,0:"Schild-Kontrolle gibt Energie ab um Manöver abzuschließen."
2900 LET S=S+E: LET S=0: IF S<0 THEN LET S=0
2910 RETURN
2920 REM Fernbereichs-Überblick
2930 PLOT 159,69: DRAW 89,0: PLOT 249,70: DRAW 0,43: PLOT 249,114: DRAW -89,0: PLOT 159,113: DRA
W 0 -43
2940 LET ZA=0
2950 IF D(3)<0 THEN PRINT AT 9,22:"Fernbereich "AT 9,21:"reichsen-"AT 10,21:"sorgen aus-"AT 11,22
:" "AT 12,22:" "GO TO 1990
2960 FOR J=Q1-1 TO Q1+1: LET N(1)=1: LET N(2)=2: LET N(3)=3: FOR J=Q2-1 TO Q2+1
2970 IF 1>0 AND 1<9 AND J>0 AND J<9 THEN LET N(J-Q2+2)=S(I,J): LET Z(I,J)=S(I,J)
2980 NEXT J: PRINT AT B+ZA+2,20: LET ZA=ZA+1: FOR L=1 TO 3: IF N(L)<0 THEN PRINT "": GO TO
4230
2990 LET V$=STR$ (N(L)+1000): PRINT V$(LEN V$-2 TO J)
3000 IF L>3 THEN PRINT " "
3010 NEXT L: NEXT I: PLOT 159,83: DRAW 89,0: PLOT 159,99: DRAW 89,0
3020 PLOT 187,70: DRAW 0,43: PLOT 219,70: DRAW 0,43: GO TO 1990
3030 REM Phaser-Kontrolle
3040 IF D(4)<0 THEN PRINT AT 18,3:"Phaser nicht betriebsbereit": LET SRS=0: GO TO 1990
3050 IF K3>0 THEN GO TO 4330
3060 LET SRS=0: PRINT AT 18,0:"Technischer-Offizier Spock meldet: Sensoren zeigen an, dass
ich keine feindlichen Schiffe im Quadranten befinden." GO TO 1

```



```

1990
4330 IF D(8)<0 THEN PRINT AT 18,0;"Computer-Fehler verbisat die Genauigkeit."
4350 PRINT AT 19,0;"Phaser auf Ziel eingestellt;"
4360 PRINT AT 20,0;"Verfügbare";"Energie" =";TAB 16;"Einheiten"
4370 INPUT A;"0,0;"Wieviele Einheiten Abschießen?";X: PRINT AT 17,25;H$: IF X<0 THEN LET SRS
=0: GO TO 1990
4400 IF E-X<0 THEN GO TO 4360
4410 LET E=E-X: IF D(7)<0 THEN LET X=X/RND
4450 LET H1=INT (X/K): FOR I=1 TO 3: IF K(1,3)<0 THEN GO TO 4670
4480 LET H=INT ((1/FN D(0))*(RND+2)): IF H<15*K(1,3) THEN GO TO 4530
4500 PRINT AT 18,0;"Sensoren melden keine Beobachtung des Feindes auf ";K(1,1);",";K(1,2): GO
TO 4660
4530 IF H>H1 THEN LET H=H1
4535 LET K(1,3)=K(1,3)+H: PRINT AT 18,0;"Klingon auf Salter ";K(1,1);",";K(1,2): PRINT "mit ";H
"Einheiten getroffen"
4550 LET KK=1: IF K(1,3)<0 THEN PRINT " *** Klingon zerstört ***": LET KK=0: GO SUB 9360: GO
TO 4580
4560 PRINT "Sensoren melden: Nach ";K(1,3): PRINT "Einheiten für g": GO TO 4660
4580 LET X3=K3: LET Y3=K4: LET Z1=K(1,1): LET Z2=K(1,2): LET X=0: GO SUB 8670
4650 LET K(1,3)=0: LET G(01,02)=G(01,02)-100: LET A(01,02)=0(0,02): IF K9<0 THEN GO TO 6370
4660 IF K=1 THEN BEEP .3,1: BEEP .5,1: PAUSE 750
4680 NEXT I: GO SUB 4000: GO TO 1990
4690 REM Photonen-Torpedo
4700 IF P<0 THEN PRINT AT 18,0;"Alle Photonen-Torpedos verbraucht": LET SRS=0: GO TO 199
4730 IF D(5)<0 THEN PRINT AT 18,1;"Photonen-Rotoren außer Betrieb": LET SRS=0: GO TO 1990
4750 GO SUB 2200
4760 INPUT "Kurs des Photonen-Torpedos=";C1: IF C1=9 THEN LET C1=1
4780 IF C1=1 AND C1<9 THEN GO TO 4850
4790 PRINT AT 18,0;"Fähnrich Chekov ":" PHIN "Falscher Kurs Daten,": PRINT "Sir ": LET SRS=0: G
O TO 1990
4800 LET X1=C(C1,1)+IF,INT (C1+1,1)-C(C1,1)+(C1-INT C1): LET E=E-2: LET P=P-
4860 LET X2=C(C1,2)+(C(INT (C1+1,2)-C(C1,2)+(C1-INT C1): LET X=G1: LET Y=G2
4910 PRINT AT 17,25;H$:AT 18,0;"Torpedo-Bahn ="
4920 LET X=X+X1: LET Y=Y+X2: LET X7=INT ((+5)): LET Y3=INT (Y+.5)
4960 IF X3<0 OR X3>8 OR Y3<0 OR Y3>8 THEN GO TO 5490
5000 PRINT " "X3","Y3": LET A$=" ": LET Z1=X: LET Z2=Y: GO SUB 8830
5050 IF Z3<0 THEN GO TO 4920
5120 LET A$=" ": LET Z1=X: LET Z2=Y: GO SUB 8830: IF Z3=0 THEN GO TO 5210
5110 PRINT AT 21,6;"*** Klingon zerstört ***": GO SUB 9360: LET K3=K3-1: LET K9=K9-1: IF K9<0 T
HEN GO TO 6370
5130 FOR I=1 TO 3: IF X3=K(1,1) AND Y3=K(1,2) THEN GO TO 5190
5180 NEXT I: LET I=3
5190 LET K(1,3)=0: GO TO 5430
5210 LET A$=" ": LET Z1=X: LET Z2=Y: GO SUB 8830: IF Z3=0 THEN GO TO 5280
5240 PRINT AT 20,19;"Stern auf "X3","Y3": PRINT "absorbierte die Torpedo Energie,": BEEP .1,1
PAUSE 300: GO SUB 6000: GO TO 1990
5280 LET A$=" ": LET Z1=X: LET Z2=Y: GO SUB 8830: IF Z3=0 THEN GO TO 4760
5330 PRINT AT 21,2;"*** Sternstation zerstört ***": LET B3=B3-1: LET B4=B4-1
5360 IF B9>0 OR K9>10-79 THEN GO TO 5400
5370 FOR I=1 TO 2: PAUSE 20: BEEP .3, 24: BEEP .1,-24: BEEP .6,-28: NEXT I
5380 CLS: PRINT "So geschieht es, Kapitän !!! PRINT "Damit ver.ierst du dein Kommando wie
t zu 99 Sterntagen harter Arbeit auf Cygnus strafver-setzt "
5400 BEEP .1,1: PAUSE 160: PRINT AT 17,25;H$:AT 18,0;"Das 'Flottenkommando' überprüfdeine Belu
n für das Militärgeschicht ": LET D=0
5430 LET Z1=X: LET Z2=Y: LET A$=" ": GO SUB 8870
5470 LET G(01,02)=A3+100-B3+10-D3: LET A(01,02)=G(01,02): GO SUB 6000: GO TO 1990
5490 PRINT AT 21,0;"Torpedo verfehlte das Ziel ": BEEP 1,1: PAUSE 150: GO SUB 6000: GO TO 19
90
5520 REM Schild-Kontrolle
5530 IF D(7)<0 THEN PRINT AT 18,0;"Schild-kontrolle außer Betrieb": GO TO 1990
5560 PRINT AT 18,0;"Verfügbare Energie ="E+5: INPUT "Wieviele Einheiten für Schilde? "X
5580 IF X<0 OR S=X THEN PRINT AT 20,0;" < Schilde unverändert ": GO TO 1990
5590 IF X=E+5 THEN GO TO 5630
5600 PRINT AT 18,0;" Schild-Kontrolle berichtet: Wir sind nicht das Finanzamt derFöderation
"
5610 PRINT AT 21,4;"Schild unverändert ": GO TO 1990
5630 LET E=E+X: LET S=X: PRINT AT 15,20;" "AT 15,20:INT S: GO TO 1990
5680 REM Zerstörungs-überwachung
5690 IF D(6)<0 THEN LET S: GO TO 5710
5700 PRINT AT 18,0;"Zerstörungs-übersicht nichtVer-fügbar": IF D=0 THEN LET SRS=0: GO TO 1990
5710 CLS: PRINT AT 1,5;"Zerstörungs-übersicht"
5720 LET D3=0: FOR I=1 TO 8: IF D(1)<0 THEN LET D3=D3+.1
5760 NEXT I: IF D3=0 THEN GO TO 1990
5780 LET D3=73+24: IF D3=1 THEN LET D3=.9
5810 PRINT "Die Techniker sind für die Reparatur des Raumschiffes abruftzeit. Geschätzte Re
paratur-dauer";.01=INT (100*D3):" Sternentage "
5840 PRINT "Genehmigst du die Reparatur?": PRINT TAB 13;"(J/N)"
5860 PAUSE 0: LET A$=INKEY$: IF A$="n" OR A$="N" THEN GO TO 1990
5865 IF A$<"Y" AND A$>"J" THEN GO TO 5060
5870 CLS: FOR I=1 TO 8: IF D(1)<0 THEN LET D(1)=0
5890 NEXT I: LET =T+D3+.1

```



```

5910 PRINT "TAB 5: Zerstörungsübersicht"
5914 PRINT "Gerbt Reparaturzustand": FOR M=1 TO 8
5915 LET ZL=INT (D(M)*100)*.01: IF ZL>0 THEN LET ZJ=0
5920 LET R1=M: GO SUB B790: PRINT Y6: TAB 25: ZL
5950 NEXT M: IF D(0) THEN GO TO 5720
5980 GO TO 1990
5990 REM Klingonen schießen
6000 PRINT AT 17,3:R1: IF F3/=0 THEN RETURN
6010 IF D(0) THEN PRINT AT 18,0:"Schilde der Station schützen die ENTERPRISE": RETURN
6040 FOR I=1 TO 3: IF K(I,3)<=0 THEN GO TO 6200
6060 LET H=INT ((K(I,3)/PM D(1))*(2+RND)): LET S=S-H: LET K(I,3)=K(I,3)-(3+RND)
6080 LET X="": IF H<1 THEN LET X="on"
6085 PRINT "Die 'ENTERPRISE' wurde mit 'H.'Einheit' X" von Sektor "JK I, 1", "JK(I,2)" getroffen."
6090 IF S<0 THEN AT TO 6240
6100 PRINT "Schilde auf 'S' Einheiten vor " PRINT "zerstört": IF H<20 THEN GO TO 6200
6120 IF AND(.6 OR H/5<=.02) THEN GO TO 6200
6140 LET R1=PM R(1): LET D(R1)=DIR1-H/5-.5+RND: GO SUB B790
6170 PRINT "Zerstörungskontrolle hinsichtlich " PRINT "Y6" durch: PRINT "Treffer beschädigt."
6200 NEXT I: RETURN
6210 REM Ende des Spiels
6220 CLS
6230 PRINT "TAB 7: Sternentag "J": GO TO 6271
6240 PRINT "Die 'ENTERPRISE' wurde zerstört. Die 'Federation' wird erobern am Sternentag "IT: GO TO 6271
6270 CLS
6271 LET Y6="sird": LET X6="": IF K9=1 THEN LET Y6="ist " : LET X6=""
6275 PRINT "Am Ende der Mission 'Y6' noch "X6: PRINT "Schlachtschiff"X6" der Klingonen"
6280 PRINT "tbrig."
6290 BEEP .1,4: BEEP .15,2: BEEP .2,0: BEEP .25,-2: BEEP .3,-4: BEEP .35,6: BEEP .4,-8: BEEP .45,-10: BEEP .5,-12: BEEP .55,-14: BEEP .6,-16: BEEP .65,-18: BEEP .7,-20: BEEP .75,-22: BEEP .8,-24: BEEP .85,-26: BEEP .9,-28: BEEP .95,-30: BEEP .1,-32: BEEP .15,-34: BEEP .2,-36: BEEP .25,-38: BEEP .3,-40: BEEP .35,-42: BEEP .4,-44: BEEP .45,-46: BEEP .5,-48: BEEP .55,-50: BEEP .6,-52: BEEP .65,-54: BEEP .7,-56: BEEP .75,-58: BEEP .8,-60: BEEP .85,-62: BEEP .9,-64: BEEP .95,-66: BEEP .1,-68: BEEP .15,-70: BEEP .2,-72: BEEP .25,-74: BEEP .3,-76: BEEP .35,-78: BEEP .4,-80: BEEP .45,-82: BEEP .5,-84: BEEP .55,-86: BEEP .6,-88: BEEP .65,-90: BEEP .7,-92: BEEP .75,-94: BEEP .8,-96: BEEP .85,-98: BEEP .9,-100: BEEP .1,-102: BEEP .15,-104: BEEP .2,-106: BEEP .25,-108: BEEP .3,-110: BEEP .35,-112: BEEP .4,-114: BEEP .45,-116: BEEP .5,-118: BEEP .55,-120: BEEP .6,-122: BEEP .65,-124: BEEP .7,-126: BEEP .75,-128: BEEP .8,-130: BEEP .85,-132: BEEP .9,-134: BEEP .95,-136: BEEP .1,-138: BEEP .15,-140: BEEP .2,-142: BEEP .25,-144: BEEP .3,-146: BEEP .35,-148: BEEP .4,-150: BEEP .45,-152: BEEP .5,-154: BEEP .55,-156: BEEP .6,-158: BEEP .65,-160: BEEP .7,-162: BEEP .75,-164: BEEP .8,-166: BEEP .85,-168: BEEP .9,-170: BEEP .95,-172: BEEP .1,-174: BEEP .15,-176: BEEP .2,-178: BEEP .25,-180: BEEP .3,-182: BEEP .35,-184: BEEP .4,-186: BEEP .45,-188: BEEP .5,-190: BEEP .55,-192: BEEP .6,-194: BEEP .65,-196: BEEP .7,-198: BEEP .75,-200: BEEP .8,-202: BEEP .85,-204: BEEP .9,-206: BEEP .95,-208: BEEP .1,-210: BEEP .15,-212: BEEP .2,-214: BEEP .25,-216: BEEP .3,-218: BEEP .35,-220: BEEP .4,-222: BEEP .45,-224: BEEP .5,-226: BEEP .55,-228: BEEP .6,-230: BEEP .65,-232: BEEP .7,-234: BEEP .75,-236: BEEP .8,-238: BEEP .85,-240: BEEP .9,-242: BEEP .95,-244: BEEP .1,-246: BEEP .15,-248: BEEP .2,-250: BEEP .25,-252: BEEP .3,-254: BEEP .35,-256: BEEP .4,-258: BEEP .45,-260: BEEP .5,-262: BEEP .55,-264: BEEP .6,-266: BEEP .65,-268: BEEP .7,-270: BEEP .75,-272: BEEP .8,-274: BEEP .85,-276: BEEP .9,-278: BEEP .95,-280: BEEP .1,-282: BEEP .15,-284: BEEP .2,-286: BEEP .25,-288: BEEP .3,-290: BEEP .35,-292: BEEP .4,-294: BEEP .45,-296: BEEP .5,-298: BEEP .55,-300: BEEP .6,-302: BEEP .65,-304: BEEP .7,-306: BEEP .75,-308: BEEP .8,-310: BEEP .85,-312: BEEP .9,-314: BEEP .95,-316: BEEP .1,-318: BEEP .15,-320: BEEP .2,-322: BEEP .25,-324: BEEP .3,-326: BEEP .35,-328: BEEP .4,-330: BEEP .45,-332: BEEP .5,-334: BEEP .55,-336: BEEP .6,-338: BEEP .65,-340: BEEP .7,-342: BEEP .75,-344: BEEP .8,-346: BEEP .85,-348: BEEP .9,-350: BEEP .95,-352: BEEP .1,-354: BEEP .15,-356: BEEP .2,-358: BEEP .25,-360: BEEP .3,-362: BEEP .35,-364: BEEP .4,-366: BEEP .45,-368: BEEP .5,-370: BEEP .55,-372: BEEP .6,-374: BEEP .65,-376: BEEP .7,-378: BEEP .75,-380: BEEP .8,-382: BEEP .85,-384: BEEP .9,-386: BEEP .95,-388: BEEP .1,-390: BEEP .15,-392: BEEP .2,-394: BEEP .25,-396: BEEP .3,-398: BEEP .35,-400: BEEP .4,-402: BEEP .45,-404: BEEP .5,-406: BEEP .55,-408: BEEP .6,-410: BEEP .65,-412: BEEP .7,-414: BEEP .75,-416: BEEP .8,-418: BEEP .85,-420: BEEP .9,-422: BEEP .95,-424: BEEP .1,-426: BEEP .15,-428: BEEP .2,-430: BEEP .25,-432: BEEP .3,-434: BEEP .35,-436: BEEP .4,-438: BEEP .45,-440: BEEP .5,-442: BEEP .55,-444: BEEP .6,-446: BEEP .65,-448: BEEP .7,-450: BEEP .75,-452: BEEP .8,-454: BEEP .85,-456: BEEP .9,-458: BEEP .95,-460: BEEP .1,-462: BEEP .15,-464: BEEP .2,-466: BEEP .25,-468: BEEP .3,-470: BEEP .35,-472: BEEP .4,-474: BEEP .45,-476: BEEP .5,-478: BEEP .55,-480: BEEP .6,-482: BEEP .65,-484: BEEP .7,-486: BEEP .75,-488: BEEP .8,-490: BEEP .85,-492: BEEP .9,-494: BEEP .95,-496: BEEP .1,-498: BEEP .15,-500: BEEP .2,-502: BEEP .25,-504: BEEP .3,-506: BEEP .35,-508: BEEP .4,-510: BEEP .45,-512: BEEP .5,-514: BEEP .55,-516: BEEP .6,-518: BEEP .65,-520: BEEP .7,-522: BEEP .75,-524: BEEP .8,-526: BEEP .85,-528: BEEP .9,-530: BEEP .95,-532: BEEP .1,-534: BEEP .15,-536: BEEP .2,-538: BEEP .25,-540: BEEP .3,-542: BEEP .35,-544: BEEP .4,-546: BEEP .45,-548: BEEP .5,-550: BEEP .55,-552: BEEP .6,-554: BEEP .65,-556: BEEP .7,-558: BEEP .75,-560: BEEP .8,-562: BEEP .85,-564: BEEP .9,-566: BEEP .95,-568: BEEP .1,-570: BEEP .15,-572: BEEP .2,-574: BEEP .25,-576: BEEP .3,-578: BEEP .35,-580: BEEP .4,-582: BEEP .45,-584: BEEP .5,-586: BEEP .55,-588: BEEP .6,-590: BEEP .65,-592: BEEP .7,-594: BEEP .75,-596: BEEP .8,-598: BEEP .85,-600: BEEP .9,-602: BEEP .95,-604: BEEP .1,-606: BEEP .15,-608: BEEP .2,-610: BEEP .25,-612: BEEP .3,-614: BEEP .35,-616: BEEP .4,-618: BEEP .45,-620: BEEP .5,-622: BEEP .55,-624: BEEP .6,-626: BEEP .65,-628: BEEP .7,-630: BEEP .75,-632: BEEP .8,-634: BEEP .85,-636: BEEP .9,-638: BEEP .95,-640: BEEP .1,-642: BEEP .15,-644: BEEP .2,-646: BEEP .25,-648: BEEP .3,-650: BEEP .35,-652: BEEP .4,-654: BEEP .45,-656: BEEP .5,-658: BEEP .55,-660: BEEP .6,-662: BEEP .65,-664: BEEP .7,-666: BEEP .75,-668: BEEP .8,-670: BEEP .85,-672: BEEP .9,-674: BEEP .95,-676: BEEP .1,-678: BEEP .15,-680: BEEP .2,-682: BEEP .25,-684: BEEP .3,-686: BEEP .35,-688: BEEP .4,-690: BEEP .45,-692: BEEP .5,-694: BEEP .55,-696: BEEP .6,-698: BEEP .65,-700: BEEP .7,-702: BEEP .75,-704: BEEP .8,-706: BEEP .85,-708: BEEP .9,-710: BEEP .95,-712: BEEP .1,-714: BEEP .15,-716: BEEP .2,-718: BEEP .25,-720: BEEP .3,-722: BEEP .35,-724: BEEP .4,-726: BEEP .45,-728: BEEP .5,-730: BEEP .55,-732: BEEP .6,-734: BEEP .65,-736: BEEP .7,-738: BEEP .75,-740: BEEP .8,-742: BEEP .85,-744: BEEP .9,-746: BEEP .95,-748: BEEP .1,-750: BEEP .15,-752: BEEP .2,-754: BEEP .25,-756: BEEP .3,-758: BEEP .35,-760: BEEP .4,-762: BEEP .45,-764: BEEP .5,-766: BEEP .55,-768: BEEP .6,-770: BEEP .65,-772: BEEP .7,-774: BEEP .75,-776: BEEP .8,-778: BEEP .85,-780: BEEP .9,-782: BEEP .95,-784: BEEP .1,-786: BEEP .15,-788: BEEP .2,-790: BEEP .25,-792: BEEP .3,-794: BEEP .35,-796: BEEP .4,-798: BEEP .45,-800: BEEP .5,-802: BEEP .55,-804: BEEP .6,-806: BEEP .65,-808: BEEP .7,-810: BEEP .75,-812: BEEP .8,-814: BEEP .85,-816: BEEP .9,-818: BEEP .95,-820: BEEP .1,-822: BEEP .15,-824: BEEP .2,-826: BEEP .25,-828: BEEP .3,-830: BEEP .35,-832: BEEP .4,-834: BEEP .45,-836: BEEP .5,-838: BEEP .55,-840: BEEP .6,-842: BEEP .65,-844: BEEP .7,-846: BEEP .75,-848: BEEP .8,-850: BEEP .85,-852: BEEP .9,-854: BEEP .95,-856: BEEP .1,-858: BEEP .15,-860: BEEP .2,-862: BEEP .25,-864: BEEP .3,-866: BEEP .35,-868: BEEP .4,-870: BEEP .45,-872: BEEP .5,-874: BEEP .55,-876: BEEP .6,-878: BEEP .65,-880: BEEP .7,-882: BEEP .75,-884: BEEP .8,-886: BEEP .85,-888: BEEP .9,-890: BEEP .95,-892: BEEP .1,-894: BEEP .15,-896: BEEP .2,-898: BEEP .25,-900: BEEP .3,-902: BEEP .35,-904: BEEP .4,-906: BEEP .45,-908: BEEP .5,-910: BEEP .55,-912: BEEP .6,-914: BEEP .65,-916: BEEP .7,-918: BEEP .75,-920: BEEP .8,-922: BEEP .85,-924: BEEP .9,-926: BEEP .95,-928: BEEP .1,-930: BEEP .15,-932: BEEP .2,-934: BEEP .25,-936: BEEP .3,-938: BEEP .35,-940: BEEP .4,-942: BEEP .45,-944: BEEP .5,-946: BEEP .55,-948: BEEP .6,-950: BEEP .65,-952: BEEP .7,-954: BEEP .75,-956: BEEP .8,-958: BEEP .85,-960: BEEP .9,-962: BEEP .95,-964: BEEP .1,-966: BEEP .15,-968: BEEP .2,-970: BEEP .25,-972: BEEP .3,-974: BEEP .35,-976: BEEP .4,-978: BEEP .45,-980: BEEP .5,-982: BEEP .55,-984: BEEP .6,-986: BEEP .65,-988: BEEP .7,-990: BEEP .75,-992: BEEP .8,-994: BEEP .85,-996: BEEP .9,-998: BEEP .95,-1000: BEEP .1,-1002: BEEP .15,-1004: BEEP .2,-1006: BEEP .25,-1008: BEEP .3,-1010: BEEP .35,-1012: BEEP .4,-1014: BEEP .45,-1016: BEEP .5,-1018: BEEP .55,-1020: BEEP .6,-1022: BEEP .65,-1024: BEEP .7,-1026: BEEP .75,-1028: BEEP .8,-1030: BEEP .85,-1032: BEEP .9,-1034: BEEP .95,-1036: BEEP .1,-1038: BEEP .15,-1040: BEEP .2,-1042: BEEP .25,-1044: BEEP .3,-1046: BEEP .35,-1048: BEEP .4,-1050: BEEP .45,-1052: BEEP .5,-1054: BEEP .55,-1056: BEEP .6,-1058: BEEP .65,-1060: BEEP .7,-1062: BEEP .75,-1064: BEEP .8,-1066: BEEP .85,-1068: BEEP .9,-1070: BEEP .95,-1072: BEEP .1,-1074: BEEP .15,-1076: BEEP .2,-1078: BEEP .25,-1080: BEEP .3,-1082: BEEP .35,-1084: BEEP .4,-1086: BEEP .45,-1088: BEEP .5,-1090: BEEP .55,-1092: BEEP .6,-1094: BEEP .65,-1096: BEEP .7,-1098: BEEP .75,-1100: BEEP .8,-1102: BEEP .85,-1104: BEEP .9,-1106: BEEP .95,-1108: BEEP .1,-1110: BEEP .15,-1112: BEEP .2,-1114: BEEP .25,-1116: BEEP .3,-1118: BEEP .35,-1120: BEEP .4,-1122: BEEP .45,-1124: BEEP .5,-1126: BEEP .55,-1128: BEEP .6,-1130: BEEP .65,-1132: BEEP .7,-1134: BEEP .75,-1136: BEEP .8,-1138: BEEP .85,-1140: BEEP .9,-1142: BEEP .95,-1144: BEEP .1,-1146: BEEP .15,-1148: BEEP .2,-1150: BEEP .25,-1152: BEEP .3,-1154: BEEP .35,-1156: BEEP .4,-1158: BEEP .45,-1160: BEEP .5,-1162: BEEP .55,-1164: BEEP .6,-1166: BEEP .65,-1168: BEEP .7,-1170: BEEP .75,-1172: BEEP .8,-1174: BEEP .85,-1176: BEEP .9,-1178: BEEP .95,-1180: BEEP .1,-1182: BEEP .15,-1184: BEEP .2,-1186: BEEP .25,-1188: BEEP .3,-1190: BEEP .35,-1192: BEEP .4,-1194: BEEP .45,-1196: BEEP .5,-1198: BEEP .55,-1200: BEEP .6,-1192: BEEP .65,-1196: BEEP .7,-1200: BEEP .75,-1204: BEEP .8,-1208: BEEP .85,-1212: BEEP .9,-1216: BEEP .95,-1220: BEEP .1,-1224: BEEP .15,-1228: BEEP .2,-1232: BEEP .25,-1236: BEEP .3,-1240: BEEP .35,-1244: BEEP .4,-1248: BEEP .45,-1252: BEEP .5,-1256: BEEP .55,-1260: BEEP .6,-1264: BEEP .65,-1268: BEEP .7,-1272: BEEP .75,-1276: BEEP .8,-1280: BEEP .85,-1284: BEEP .9,-1288: BEEP .95,-1292: BEEP .1,-1296: BEEP .15,-1300: BEEP .2,-1304: BEEP .25,-1308: BEEP .3,-1312: BEEP .35,-1316: BEEP .4,-1320: BEEP .45,-1324: BEEP .5,-1328: BEEP .55,-1332: BEEP .6,-1336: BEEP .65,-1340: BEEP .7,-1344: BEEP .75,-1348: BEEP .8,-1352: BEEP .85,-1356: BEEP .9,-1360: BEEP .95,-1364: BEEP .1,-1368: BEEP .15,-1372: BEEP .2,-1376: BEEP .25,-1380: BEEP .3,-1384: BEEP .35,-1388: BEEP .4,-1392: BEEP .45,-1396: BEEP .5,-1400: BEEP .55,-1404: BEEP .6,-1408: BEEP .65,-1412: BEEP .7,-1416: BEEP .75,-1420: BEEP .8,-1424: BEEP .85,-1428: BEEP .9,-1432: BEEP .95,-1436: BEEP .1,-1440: BEEP .15,-1444: BEEP .2,-1448: BEEP .25,-1452: BEEP .3,-1456: BEEP .35,-1460: BEEP .4,-1464: BEEP .45,-1468: BEEP .5,-1472: BEEP .55,-1476: BEEP .6,-1480: BEEP .65,-1484: BEEP .7,-1488: BEEP .75,-1492: BEEP .8,-1496: BEEP .85,-1500: BEEP .9,-1504: BEEP .95,-1508: BEEP .1,-1512: BEEP .15,-1516: BEEP .2,-1520: BEEP .25,-1524: BEEP .3,-1528: BEEP .35,-1532: BEEP .4,-1536: BEEP .45,-1540: BEEP .5,-1544: BEEP .55,-1548: BEEP .6,-1552: BEEP .65,-1556: BEEP .7,-1560: BEEP .75,-1564: BEEP .8,-1568: BEEP .85,-1572: BEEP .9,-1576: BEEP .95,-1580: BEEP .1,-1584: BEEP .15,-1588: BEEP .2,-1592: BEEP .25,-1596: BEEP .3,-1600: BEEP .35,-1604: BEEP .4,-1608: BEEP .45,-1612: BEEP .5,-1616: BEEP .55,-1620: BEEP .6,-1624: BEEP .65,-1628: BEEP .7,-1632: BEEP .75,-1636: BEEP .8,-1640: BEEP .85,-1644: BEEP .9,-1648: BEEP .95,-1652: BEEP .1,-1656: BEEP .15,-1660: BEEP .2,-1664: BEEP .25,-1668: BEEP .3,-1672: BEEP .35,-1676: BEEP .4,-1680: BEEP .45,-1684: BEEP .5,-1688: BEEP .55,-1692: BEEP .6,-1696: BEEP .65,-1700: BEEP .7,-1704: BEEP .75,-1708: BEEP .8,-1712: BEEP .85,-1716: BEEP .9,-1720: BEEP .95,-1724: BEEP .1,-1728: BEEP .15,-1732: BEEP .2,-1736: BEEP .25,-1740: BEEP .3,-1744: BEEP .35,-1748: BEEP .4,-1752: BEEP .45,-1756: BEEP .5,-1760: BEEP .55,-1764: BEEP .6,-1768: BEEP .65,-1772: BEEP .7,-1776: BEEP .75,-1780: BEEP .8,-1784: BEEP .85,-1788: BEEP .9,-1792: BEEP .95,-1796: BEEP .1,-1800: BEEP .15,-1804: BEEP .2,-1808: BEEP .25,-1812: BEEP .3,-1816: BEEP .35,-1820: BEEP .4,-1824: BEEP .45,-1828: BEEP .5,-1832: BEEP .55,-1836: BEEP .6,-1840: BEEP .65,-1844: BEEP .7,-1848: BEEP .75,-1852: BEEP .8,-1856: BEEP .85,-1860: BEEP .9,-1864: BEEP .95,-1868: BEEP .1,-1872: BEEP .15,-1876: BEEP .2,-1880: BEEP .25,-1884: BEEP .3,-1888: BEEP .35,-1892: BEEP .4,-1896: BEEP .45,-1900: BEEP .5,-1904: BEEP .55,-1908: BEEP .6,-1912: BEEP .65,-1916: BEEP .7,-1920: BEEP .75,-1924: BEEP .8,-1928: BEEP .85,-1932: BEEP .9,-1936: BEEP .95,-1940: BEEP .1,-1944: BEEP .15,-1948: BEEP .2,-1952: BEEP .25,-1956: BEEP .3,-1960: BEEP .35,-1964: BEEP .4,-1968: BEEP .45,-1972: BEEP .5,-1976: BEEP .55,-1980: BEEP .6,-1984: BEEP .65,-1988: BEEP .7,-1992: BEEP .75,-1996: BEEP .8,-2000: BEEP .85,-2004: BEEP .9,-2008: BEEP .95,-2012: BEEP .1,-2016: BEEP .15,-2020: BEEP .2,-2024: BEEP .25,-2028: BEEP .3,-2032: BEEP .35,-2036: BEEP .4,-2040: BEEP .45,-2044: BEEP .5,-2048: BEEP .55,-2052: BEEP .6,-2056: BEEP .65,-2060: BEEP .7,-2064: BEEP .75,-2068: BEEP .8,-2072: BEEP .85,-2076: BEEP .9,-2080: BEEP .95,-2084: BEEP .1,-2088: BEEP .15,-2092: BEEP .2,-2096: BEEP .25,-2100: BEEP .3,-2104: BEEP .35,-2108: BEEP .4,-2112: BEEP .45,-2116: BEEP .5,-2120: BEEP .55,-2124: BEEP .6,-2128: BEEP .65,-2132: BEEP .7,-2136: BEEP .75,-2140: BEEP .8,-2144: BEEP .85,-2148: BEEP .9,-2152: BEEP .95,-2156: BEEP .1,-2160: BEEP .15,-2164: BEEP .2,-2168: BEEP .25,-2172: BEEP .3,-2176: BEEP .35,-2180: BEEP .4,-2184: BEEP .45,-2188: BEEP .5,-2192: BEEP .55,-2196: BEEP .6,-2200: BEEP .65,-2204: BEEP .7,-2208: BEEP .75,-2212: BEEP .8,-2216: BEEP .85,-2220: BEEP .9,-2224: BEEP .95,-2228: BEEP .1,-2232: BEEP .15,-2236: BEEP .2,-2240: BEEP .25,-2244: BEEP .3,-2248: BEEP .35,-2252: BEEP .4,-2256: BEEP .45,-2260: BEEP .5,-2264: BEEP .55,-2268: BEEP .6,-2272: BEEP .65,-2276: BEEP .7,-2280: BEEP .75,-2284: BEEP .8,-2288: BEEP .85,-2292: BEEP .9,-2296: BEEP .95,-2300: BEEP .1,-2304: BEEP .15,-2308: BEEP .2,-2312: BEEP .25,-2316: BEEP .3,-2320: BEEP .35,-2324: BEEP .4,-2328: BEEP .45,-2332: BEEP .5,-2336: BEEP .55,-2340: BEEP .6,-2344: BEEP .65,-2348: BEEP .7,-2352: BEEP .75,-2356: BEEP .8,-2360: BEEP .85,-2364: BEEP .9,-2368: BEEP .95,-2372: BEEP .1,-2376: BEEP .15,-2380: BEEP .2,-2384: BEEP .25,-2388: BEEP .3,-2392: BEEP .35,-2396: BEEP .4,-2400: BEEP .45,-2404: BEEP .5,-2408: BEEP .55,-2412: BEEP .6,-2416: BEEP .65,-2420: BEEP .7,-2424: BEEP .75,-2428: BEEP .8,-2432: BEEP .85,-2436: BEEP .9,-2440: BEEP .95,-2444: BEEP .1,-2448: BEEP .15,-2452: BEEP .2,-2456: BEEP .25,-2460: BEEP .3,-2464: BEEP .35,-2468: BEEP .4,-2472: BEEP .45,-2476: BEEP .5,-2480: BEEP .55,-2484: BEEP .6,-2488: BEEP .65,-2492: BEEP .7,-2496: BEEP .75,-2500: BEEP .8,-2504: BEEP .85,-2508: BEEP .9,-2512: BEEP .95,-2516: BEEP .1,-2520: BEEP .15,-2524: BEEP .2,-2528: BEEP .25,-2532: BEEP .3,-2536: BEEP .35,-2540: BEEP .4,-2544: BEEP .45,-2548: BEEP .5,-2552: BEEP .55,-2556: BEEP .6,-2560: BEEP .65,-2564: BEEP .7,-2568: BEEP .75,-2572: BEEP .8,-2576: BEEP .85,-2580: BEEP .9,-2584: BEEP .95,-2588: BEEP .1,-2592: BEEP .15,-2596: BEEP .2,-2600: BEEP .25,-2604: BEEP .3,-2608: BEEP .35,-2612: BEEP .4,-2616: BEEP .45,-2620: BEEP .5,-2624: BEEP .55,-2628: BEEP .6,-2632: BEEP .65,-2636: BEEP .7,-2640: BEEP .75,-2644: BEEP .8,-2648: BEEP .85,-2652: BEEP .9,-2656: BEEP .95,-2660: BEEP .1,-2664: BEEP .15,-2668: BEEP .2,-2672: BEEP .25,-2676: BEEP .3,-2680: BEEP .35,-2684: BEEP .4,-2688: BEEP .45,-2692: BEEP .5,-2696: BEEP .55,-2700: BEEP .6,-2704: BEEP .65,-2708: BEEP .7,-2712: BEEP .75,-2716: BEEP .8,-2720: BEEP .85,-2724: BEEP .9,-2728: BEEP .95,-2732: BEEP .1,-2736: BEEP .15,-2740: BEEP .2,-2744: BEEP .25,-2748: BEEP .3,-2752: BEEP .35,-2756: BEEP .4,-2760: BEEP .45,-2764: BEEP .5,-2768: BEEP .55,-2772: BEEP .6,-2776: BEEP .65,-2780: BEEP .7,-2784: BEEP .75,-2788: BEEP .8,-2792: BEEP .85,-2796: BEEP .9,-2800: BEEP .95,-2804: BEEP .1,-2808: BEEP .15,-2812: BEEP .2,-2816: BEEP .25,-2820: BEEP .3,-2824: BEEP .35,-2828: BEEP .4,-2832: BEEP .45,-2836: BEEP .5,-2840: BEEP .55,-2844: BEEP .6,-2848: BEEP .65,-2852: BEEP .7,-2856: BEEP .75,-2860: BEEP .8,-2864: BEEP .85,-2868: BEEP .9,-2872: BEEP .95,-2876: BEEP .1,-2880: BEEP .15,-2884: BEEP .2,-2888: BEEP .25,-2892: BEEP .3,-2896: BEEP .35,-2900: BEEP .4,-2904: BEEP .45,-2908: BEEP .5,-2912: BEEP .55,-2916: BEEP .6,-2920: BEEP .65,-2924: BEEP .7,-2928: BEEP .75,-2932: BEEP .8,-2936: BEEP .85,-2940: BEEP .9,-2944: BEEP .95,-2948: BEEP .1,-2952: BEEP .15,-2956: BEEP .2,-2960: BEEP .25,-2964: BEEP .3,-2968: BEEP .35,-2972: BEEP .4,-2976: BEEP .45,-2980: BEEP .5,-2984: BEEP .55,-2988: BEEP .6,-2992: BEEP .65,-2996: BEEP .7,-3000: BEEP .75,-3004: BEEP .8,-3008: BEEP .85,-3012: BEEP .9,-3016: BEEP .95,-3020: BEEP .1,-3024: BEEP .15,-3028: BEEP .2,-3032: BEEP .25,-3036: BEEP .3,-3040: BEEP .35,-3044: BEEP .4,-3048: BEEP .45,-3052: BEEP .5,-3056: BEEP .55,-3060: BEEP .6,-3064: BEEP .65,-3068: BEEP .7,-3072: BEEP .75,-3076: BEEP .8,-3080: BEEP .85,-3084: BEEP .9,-3088: BEEP .95,-3092: BEEP .1,-3096: BEEP .15,-3100: BEEP .2,-3104: BEEP .25,-3108: BEEP .3,-3112: BEEP .35,-3116: BEEP .4,-3120: BEEP .45,-3124: BEEP .5,-3128: BEEP .55,-3132: BEEP .6,-3136: BEEP .65,-3140: BEEP .7,-3144: BEEP .75,-3148: BEEP .8,-3152: BEEP .85,-3156: BEEP .9,-3160: BEEP .95,-3164: BEEP .1,-3168: BEEP .15,-3172: BEEP .2,-3176: BEEP .25,-3180: BEEP .3,-3184: BEEP .35,-3188: BEEP .4,-3192: BEEP .45,-3196: BEEP .5,-3200: BEEP .55,-3204: BEEP .6,-3208: BEEP .65,-3212: BEEP .7,-3216: BEEP .75,-3220: BEEP .8,-3224: BEEP .85,-3228: BEEP .9,-3232: BEEP .95,-3236: BEEP .1,-3240: BEEP .15,-3244: BEEP .2,-3248: BEEP .25,-3252: BEEP .3,-3256: BEEP .35,-3260: BEEP .4,-3264: BEEP .45,-3268: BEEP .5,-3272: BEEP .55,-3276: BEEP .6,-3280: BEEP .65,-3284: BEEP .7,-3288: BEEP .75,-3292: BEEP .8,-3296: BEEP .85,-3300: BEEP .9,-3304: BEEP .95,-3308: BEEP .1,-3312: BEEP .15,-3316: BEEP .2,-3320: BEEP .25,-3324: BEEP .3,-3328: BEEP .35,-3332: BEEP .4,-3336: BEEP .45,-3340: BEEP .5,-3344: BEEP .55,-3348: BEEP .6,-3352: BEEP .65,-3356: BEEP .7,-3360: BEEP .75,-3364: BEEP .8,-3368: BEEP .85,-3372: BEEP .9,-3376: BEEP .95,-3380: BEEP .1,-3384: BEEP .15,-3388: BEEP .2,-3392: BEEP .25,-3396: BEEP .3,-3400: BEEP .35,-3404: BEEP .4,-3408: BEEP .45,-3412: BEEP .5,-3416: BEEP .55,-3420: BEEP .6,-3424: BEEP .65,-3428: BEEP .7,-3432: BEEP .75,-3436: BEEP .8,-3440: BEEP .85,-3444: BEEP
```



```

7350 LET HB=1. IF AS="0" THEN GO TO 7540
7351 IF AS="1" THEN GO TO 7500
7352 IF AS="2" THEN GO TO 7507
7353 IF AS="3" THEN GO TO 7500
7354 IF AS="4" THEN GO TO 7510
7355 IF AS="5" THEN GO TO 7540
7360 PRINT A: 18,3 "Funktionen des Computers:"
7370 PRINT "0 Weltraum-Bericht: Lage-Bericht"
7374 PRINT "2 Torpedo-Daten: 3 Stationsdaten"
7378 PRINT "4 NAV-Kalkulator: 5 Sternen-Karte"
7380 GO TO 7320
7390 REM Aufstellung der Sternkarte
7400 LET HB=0: LET GS=1: CLS: PRINT "TAB 9: 'Der Weltraum': TAB 8: 'Sternen-Karte': GO TO 7550
7530 REM Zusammenfassender Weltraum-Bericht
7544 CLS: PRINT "Computer Weltraumbereich ftr": TAB 10: "Quadrant": "1211", "102
7550 PRINT INVERSE 1: 1 2 3 4 5 6 7 8
7570 FOR I=1 TO 8: PRINT INVERSE 1: 1: IF HB=0 THEN GO TO 7740
7630 FOR J=1 TO 8: IF J<1 THEN PRINT INVERSE 1: "1"
7635 IF Z(I,J)=0 THEN PRINT "000": GO TO 7720
7700 LET VS=STR$(Z(I,J)+1000): PRINT VS(LEN VS-2 TO 1)
7720 NEXT J: GO TO 7850
7740 LET Z4=1: LET Z5=1: GO SUB 9030: PRINT TAB 2: Y5: TAB 16: "0"
7800 LET Z5=5: GO SUB 9030: PRINT TAB 18: Y5: TAB 31: "0"
7850 PRINT INVERSE 1: HB: TO 32: NEXT I: GO TO 1990
7890 REM Zustands-Bericht
7900 CLS: PRINT AT 1 7: "Zustands-Bericht:"
7910 PRINT "Klingonen thrig: "IK9
7960 PRINT "Aus-trag aus in: 1:1:INT ((TO+T9-T)*10): "Sternentagen": PRINT "beendet sein"
7970 LET XS="en": IF B9<3 THEN LET XS="": IF B9<1 THEN GO TO 8010
7980 PRINT "Die Federation unterhlt: "IB: PRINT "Sternenstation"IX: "in Weltraum"
7981 PRINT AT 20,12: "Weltraum"
7982 PRINT AT 21,13: "J/N"
7983 PAUSE 0: IF INKEYS(">") AND INKEYS("<") THEN GO TO 7983
7990 IF I(6)<0 AND D=0 THEN PRINT AT 20,0: "Zerstörung - Übersicht nicht": TAB 11: "Ver-tuan"
GO TO 1990
7995 GO TO 5690
8010 PRINT "Wegen deiner Dummheit verbleibst du allein im Weltraum -- Es ist keine Sternentagen
thrig: "GO TO 5690
8060 REM Torpedo, Stations, NAV Kalkulator
8070 IF K3=0 THEN GO TO 4270
8080 LET XS="": LET YS="": IF K3=1 THEN LET XS="en": LET YS="n"
8090 CLS: PRINT AT 1,1: "Von der ENTERPRISE zu de: Y5: PRINT A 2,3-999 LEN XS: "Klingonen -
Schlachtschiff: "XS
8100 LET HB=0: FOR I=1 TO 3: IF K(I,3)<0 THEN GO TO 8480
8110 LET W1=K(I,1): LET W2=K(I,2)
8120 LET C1=51: LET A=52: GO TO 8220
8200 REM NAV Kalkulator
8260 CLS: PRINT "Du befindest dich im Quadranten: TAB 7: Q11, "IC21" in Sektor "1211", "152
X: "IC1, "Y: "YA: "IA,
8170 INPUT "Bitte gib die Anfangs und Endko-ordinaten an (X,Y)
XS: "W1, "YS: "W2
8220 LET X=X-A: LET Y=Y-B: IF X<0 THEN GO TO 8350
8230 IF X=0 AND A=0 THEN PRINT "TAB 5: 'Richtung' = 0": GO TO 8460
8250 IF A<0 THEN GO TO 8410
8260 IF X>0 THEN GO TO 8280
8270 IF A=0 THEN LET C1=51: GO TO 8290
8280 LET C1=7
8290 IF ABS A=ABS X THEN GO TO 8330
8310 PRINT "TAB 5: 'Richtung' = "C1+(1+(ABS A-ABS X)+ABS A)/ABS A: GO TO 8460
8330 PRINT "TAB 5: 'Richtung' = "C1+(ABS A/ABS X): GO TO 8460
8350 IF A>0 THEN LET C1=5: GO TO 8420
8360 IF X<0 THEN LET C1=5: GO TO 8290
8410 LET C1=7
8420 IF ABS A=ABS X THEN GO TO 8450
8430 PRINT "TAB 5: 'Richtung' = "C1+(1+(ABS X-ABS A)+ABS X)/ABS X: GO TO 8460
8450 PRINT "TAB 5: 'Richtung' = "C1+(ABS X/ABS A)
8460 PRINT "TAB 5: 'Entfernung' = "SQRT (ABS X^2+ABS A^2): IF HB=1 THEN GO TO 1990
8480 NEXT I: GO TO 1990
8500 IF B3<0 THEN CLS: PRINT TAB 4: "Von der ENTERPRISE zur: TAB 5: 'Sternenstation': LET W1=
B4: LET X=B5: GO TO 8120
8510 PRINT AT 18,7: "Technischer Off zier Spock: "PRINT "Sensoren zeigen an, dass sich keine
Sternenstation in diesem Quadranten befindet." LET SR5=0: GO
TO 1990
8580 REM Flie z im Quadranten ftr Gegenstände finden
8590 LET R1=FN R(1): LET R2=FN R(1): LET AS="": LET Z1=R: LET Z2=R2: GO SUB 8830: IF Z1=0 THEN
GO TO 8590
8600 RETURN
8660 REM Gib Quadranten-Daten in Feld ein
8670 LET SB=Z2+(Z1-1)*8
8675 IF LEN AS<1 THEN PRINT "Fehler in der Eingabe": STOP
8680 LET R(SB)=AS: RETURN
8780 REM Gebte-Namen
8790 RESTORE 8790+2+K1
8791 READ Y5: RETURN

```



```

8792 DATA "Richtungs-Motoren"
8794 DATA "Nahbereichs-Sensoren"
8796 DATA "Fernbereichs-Sensoren"
8798 DATA "Phaser-Kontrolle"
8800 DATA "Photonen-Rohren"
8802 DATA "Zerstörungs-Kontrolle"
8804 DATA "Schilde-Kontrolle"
8806 DATA "Speicher-Computer"
8820 REM Zeichenfolgen-Vergleich im Quadranten-feld
8830 LET Z1=INT Z1/5: LET Z2=INT Z2/5: LET S0=Z2+(Z1/1)*8: LET Z3=0
8890 IF D*(S0)<>A$ REM RETURN
8900 LET Z3=1: RETURN
9000 REM Quadranten-Namen in Y$ von 14,15 (=01,02)
9020 REM Mit S0=1 um nur Gebietnamen zu erhalten
9030 IF Z3<4 THEN RESTORE 9030+Z4*10: READ Y$: GO TO 9210
9035 GO TO 9120
9040 DATA "Antares"
9050 DATA "Rigel"
9060 DATA "Procyon"
9070 DATA "Vega"
9080 DATA "Canopus"
9090 DATA "Altair"
9100 DATA "Eggtarius"
9110 DATA "Follux"
9120 RESTORE 9120+Z4*10: READ Y$: GO TO 9210
9130 DATA "Sirius"
9140 DATA "Deneb"
9150 DATA "Capella"
9160 DATA "Betelgeuse"
9170 DATA "Adebaran"
9180 DATA "Regulus"
9190 DATA "Arturus"
9200 DATA "Spica"
9210 LET Z2=Z3: IF Z2=8 THEN LET Z2=Z2-4
9211 IF Z3>1 THEN RESTORE 9220+Z2*10: READ A$: LET Y4=Y4+A$
9220 RETURN
9230 DATA "1"
9240 DATA "2"
9250 DATA "11"
9260 DATA "10"
9300 REM Bildschirmfarbe ändern
9310 IF C$="ROT" THEN LET FARBE=2
9320 IF C$="GRÜN" THEN LET FARBE=4
9330 IF C$="BLAU" THEN LET FARBE=6
9340 BORDER FARBE: PAPER FARBE: POKE 65268,FARBE: RANDOMIZE USR 60267
9350 RETURN
9360 REM Melodie 1
9370 RESTORE 9390: FOR J=1 TO 16: READ A$,B$: BEEP A$,B$: NEXT J
9380 RETURN
9390 DATA .25,2,.375,7,.125,4,.25,7,.125,11,.125,11,.5,7,.25,2,.125,7,.125,11,25,9,.25,2,.25,2,
.125,4,.25,6,.75,7
9400 REM Melodie 2
9410 BEEP .375,0: BEEP .375,2: BEEP .1875,3: BEEP .1875,2: BEEP .375,0
9420 BEEP .375,0: BEEP .375,2: BEEP .1875,3: BEEP .1875,2: BEEP .375,0
9430 BEEP .375,3: BEEP .375,5: BEEP .75,7
9440 BEEP .375,3: BEEP .375,5: BEEP .75,7
9450 BEEP .282,7: BEEP .094,3: BEEP .1875,7: BEEP .1875,5: BEEP .1875,3: BEEP .1875,2: BEEP .375,0
9460 BEEP .282,7: BEEP .094,3: BEEP .1875,7: BEEP .1875,5: BEEP .1875,3: BEEP .1875,2: BEEP .375,0
9470 BEEP .375,0: BEEP .375,5: BEEP .75,0
9480 BEEP .375,0: BEEP .375,5: BEEP .75,0
9490 RETURN
9500 REM Abfrage nächste Seite
9502 PRINT "Nächste Seite (Y/N) ?"
9503 PRINT "1,15: "A$
9504 LET A=A+1
9505 IF INKEY$="Y" AND INKEY$="J" THEN GO TO 9505
9506 CLS
9507 RETURN
9510 LET A=1
9511 CLS: PRINT AT 0,4: "SUPER-STAR TREK"
9513 PRINT TAB 4: "TAB 25: "B"
9514 PRINT TAB 4: "SUPER-STAR TREK"
9515 PRINT TAB 4: "TAB 26: "B"
9517 PRINT TAB 4: "GO SUB 9500
9518 PRINT "1: AT 0,0: "Benötigst du die Anweisungen? (Y/N)"
9519 IF INKEY$="Y" OR INKEY$="J" THEN IFM GO TO 9522
9520 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n" THEN GO TO 9519
9521 GO TO 9519
9522 CLS: PRINT TAB 7: "Anweisungen für TAB 5: "SUPER-STAR-TREK"
9523 PRINT "1. Wenn du " Befehl ? " gedruckt siehst, gib einen der folgenden Befehle ein

```



```

10: NAV, SR5, LRS, PHA, TOR, SHE, DAM, CDR oder XXX)
9524 PRINT "2. Wenn du einen ungültigen Be- fehl eingibst, erhältst du eine kurze List-
e aller gül- tigen Befehle"
9525 PRINT "3. Einige Befehle erfordern die Eingabe von Daten (z.B. "NAV" erwidert mit "
"Kurs (1-9) 1." Wenn du ungültige Daten ein- gibst, wird
der Befehl abge- brochen."
9526 GO SUB 9502
9527 PRINT "Der Weltraum ist in ein Gitterm- 8 x 8 Quadranten aufgeteilt und jeder Quadrant i-
st in 8 x 8 Sektoren unterteilt."
9528 PRINT "Du startest von einem bestimmten Punkt im Weltraum aus und beginnst deine Lauf-
bahn als Kommandeur der "USS - ENTERPRISE". Dein Auftrag :
Die Flotte der Klingonen, die die "Föderation der Vereinigten Planeten" bedrohen, zu finden
und zu vernich-ten."
9529 PRINT "Als Kommandeur der "ENTERPRISE" kannst du die auf den folgenden Seiten erlautert
en Befehle er-teilen."
9530 GO SUB 9502
9531 PRINT FLASH 1: "NAV"
9532 PRINT AT 0,5: "Befehl: = Motorer - Rich-
9533 PRINT "TAB 5: Der Kurs wird wie ein Vektor-
s können ganz- oder gebrochene Werte ein-
gegeben werden (d.h. Kurs 1.5 liegt genau in der Mit-
te von 1 und 2.)"
9534 PRINT "TAB 11: 4 3 2"
9535 PRINT "TAB 12: 1 2 3"
9536 PRINT "TAB 13: 1 2 3"
9537 PRINT "TAB 9: 5 4 3 2 1"
9538 PRINT "TAB 13: 1 2 3"
9539 PRINT "TAB 12: 1 2 3"
9540 PRINT "TAB 11: 6 7 8"
9541 GO SUB 9502
9542 PRINT TAB 1: "NAV - Fortsetzung"
9543 PRINT "Die eingegebenen Werte dürfen nicht größer als 9 sein, was den Wert entspre-
cht."
9544 PRINT "Ein Richtungsfaktor hat die Werte eines Quadranten." Beispiel :
9545 PRINT "Um von Quadranten 6.5 zum Quadranten 3.5 zu gelangen, nimmst du Kurs 3 und Faktor 1
benutzt."
9546 GO SUB 9502
9547 PRINT FLASH 1: "SR5"
9548 PRINT AT 0,5: "Befehl: = Nahbereichs -
9549 PRINT "TAB 5: Gibt dir einen Überblick
über den gegenwärtigen Zu- stand des W-
eltraums."
9550 PRINT "TAB 5: Verwendete Symbole und ihre
Bedeutung"
9551 PRINT "TAB 2: 1 = Dein Raumschiff"
9552 PRINT "TAB 2: 2 = Klingonen-Schlachtschiff"
9553 PRINT "TAB 2: 3 = Station der Föder-
ation (Lufttanken/Trup-
pen)"
9554 PRINT "TAB 2: 4 = Stern"
9555 PRINT "Ausserdem wird ein zusammenfas- sender Lagebericht erstellt."
9556 GO SUB 9502: PRINT "SR5 - Fortsetzung": PRINT AT 3,5: "Dieser Befehl kann nicht direk-
t eingegeben werden. Er wird ausgeführt, wenn nach
einer Veränderung ein neuer Befehl oder -> ENTER(- eingegeben wird." GO SUB 9502
9557 PRINT FLASH 1: "SR5"
9558 PRINT AT 0,5: "Befehl: = Fernbereichs -
9559 PRINT "TAB 5: Der Zustand in den Quadran-
ten auf jeder Seite der EN- TERPRISE (u-
ber den gegenwärtigen Zu- stand des W-
eltraums) wird angezei-
gezeigt, wobei die einer die die Anzahl
der Sterne, die Zehner die Anzahl der
Stationen angeben."
9560 PRINT "Beispiel : ", "207 = 2 Klingonen/keine Station/ 7 Sterne"
9561 GO SUB 9502
9562 PRINT FLASH 1: "PHA"
9563 PRINT AT 0,5: "Befehl: = Phaser-Kontrolle"
9564 PRINT "TAB 5: Dieser Befehl ermöglicht
es dir die Schlachtheriffe der Klingon-
en durch be- schiessen mit einer aus-
reichenden
Energienmenge zu zerstören."
9565 PRINT "TAB 5: ACHTUNG: Die Klingonen ha-
ben auch Phaser!"
9566 GO SUB 9502
9567 PRINT FLASH 1: "TOR"
9568 PRINT AT 0,5: "Befehl: = Photonen-Torpe-
denkontrolle"
9569 PRINT "TAB 5: Die Steuerung ist mit der
der ENTERPRISE identisch. Wenn du es v-
erfehlst, wird es auf dich zurückgefeuert.
In jedem Fall bist du dem Feuer der An-
gelingschiff triffst, wird es zerstört.
tet dir die Möglichkeit die Torpedo - Flu-
ss im Quadranten ausgesetzt."
9570 PRINT "TAB 5: Der Sonar-Computer bie-
tet dir die Möglichkeit die
gibst du berechnen zu lassen."
9571 GO SUB 9502
9572 PRINT FLASH 1: "SHE"
9573 PRINT AT 0,5: "Die Anzahl der Energiewir-
beln, die für die Schutz-
ung verwendet werden soll, werden fest-
gelegt."
9574 PRINT "TAB 5: Die Energie wird von der
Gesamtenergie der ENTERPRISE
berichtet enthält noch die Schutz-Schild
abgezogen"
9575 PRINT "TAB 5: Die Gesamtenergie im Lage-
berichtet enthält noch die Schutz-Schild

```


| | |
|--|--|
| <pre> -Ennerg.e." 9576 GO SUB 9502 9577 PRINT FLASH 1;">DANK 9578 PRINT AT 0,5;"*Befehl = Zerstörungsbe- 9579 PRINT "TAB 5;"Dir wird der Reparaturzu- 9580 PRINT "TAB 5;"Ein "negativer" Reparatur- ht jetzt nicht Betriebsbereit ist." 9581 GO SUB 9502 9582 PRINT FLASH 1;">COM<" 9583 PRINT AT 0,5;"*Befehl = Speicher-Computer" 9584 PRINT "TAB 5;"Du kannst zwischen den "6" en wählen : 9585 PRINT "TAB 1;"Wahl 0 = Zusammenfassender 9586 PRINT "TAB 5;"Die Ergebnisse der gespei- e werden ange- zeigt." 9587 GO SUB 9502 9588 PRINT TAB 7;"COM - Fortsetzung" 9589 PRINT "Wahl 1 = Lagebericht:" 9590 PRINT "TAB 5;"Die Anzahl der Klingonen , benen Sternen- Stationen werden angezeigt." 9591 PRINT "Wahl 2 = Daten für Photonen - 9592 PRINT "TAB 5;"Die Richtung und die Ent- fernung von der ENTERPRISE angezeigt." 9593 GO SUB 9502 9594 PRINT TAB 7;"COM - Fortsetzung" 9595 PRINT "Wahl 3 = Sternstationen - NAV - 9596 PRINT "TAB 5;"Die Richtung und die Ent- fernung zu jeder sich im zeigt." 9597 PRINT "Wahl 4 = Richtungs/Entfernungs - 9598 PRINT "TAB 5;"Diese Wahl ermöglicht Ein- kalkulation." 9599 GO SUB 9502 9600 PRINT TAB 7;"COM - Fortsetzung" 9601 PRINT "Wahl 5 = Karte der Weltraum - 9602 PRINT "TAB 5;"Die Namen der sechzehn gro- ßen Weltraum - Gebiete, die in diesem Sp 9603 GO SUB 9502 9604 PRINT TAB 7;"COM - Fortsetzung" 9605 PRINT "TAB 5;"Anmerkung zu Wahl 2,3 und 4" 9606 PRINT "TAB 5;"Verlasse Dich nicht auf Be- rechnungen des Computers. Es liert wurde de Ergebnisse liefert." 9613 PRINT AT 14,8;"- Letzte Seite -" 9614 PRINT AT 0,8;"Weiter ? (Y/N)" 9615 PAUSE 0; LET A\$=INKEY\$: IF A\$="Y" OR A\$="J" THEN GO TO 300 9616 GO TO 9614 9700 REM Speicher-Routine 9710 SAVE "STOR-TRIP" LTUE 9510 9720 STOP 9800 PAPER 7; INK 0; BRIGHT 0; BORDER 7; POKE 65268,56; RANDOMIZE USR 65269 9810 PRINT "Der Weltraum - Unendliche Weiten dir schreiben das Jahr 2402, ""Dies sind die 'Abenteuer' des Raumschiffes ENTERPRISE, das mit seiner 4000 Ma nn starken Besatzung 5 Jahre unterwegs ist, um neue Welten zu erforschen, neues Leben und neue Zivilisationen zu entdecken." 9820 PRINT "Viele Lichtjahre von Erde dringt die ENTERPRISE in Galaxien vor, die nie ein Mensch zuvor gesehen hat." 9830 GO TO 9400 </pre> | <p>trollbericht"</p> <p>stand aller Geräte mitge- teilt."</p> <p>zustandsbericht bedeutet, das das Ger</p> <p>folgenden verschiedenen Möglichkeit</p> <p>Weltraumbereicht"</p> <p>charten, Nah und Ferne - reichsbericht</p> <p>die Sternendaten und die im Spiel verblie</p> <p>Torpedo"</p> <p>fernung von der ENTERPRISE zu allen im G</p> <p>Daten"</p> <p>fernung zu jeder sich im Quadranten</p> <p>Rechner"</p> <p>gaben zur Richtungs- und Entfernungsk</p> <p>gebiete - Namen"</p> <p>ssen Weltraum - Gebiete, die in diesem Sp</p> <p>rechnungen des Computers. Es konnte sein</p> <p>liert wurde</p> <p>de Ergebnisse liefert."</p> |
|--|--|

Schiffe versenken Dragon 32

Da das Programm nach den alten, bekannten Regeln gespielt wird, soll hier nicht weiter auf die Spielregeln eingegangen werden.

Der Spielablauf erklärt sich größtenteils von selbst. Lediglich bei der Eingabe der eigenen Schiffe ist folgendes zu beachten.

Wenn der Computer den Spieler auffordert einen 1-er, 2-er, 3-er oder 4-er einzugeben, sind nicht etwa Koordinaten einzutippen, sondern es erscheint ein Cursor, der mit den Pfeiltasten bewegt wird. Drücken Sie dann Enter und eine Pfeiltaste! Das Schiff erstreckt sich vom Cursor in Richtung des gedrückten Pfeiles.

Hat auch der Computer seine für den Spieler nicht sichtbaren Schiffe gesetzt, so kann das eigentliche Spiel beginnen.

Schüsse werden in Koordinatenform eingegeben (Buchstaben von A-J, Zahlen von 1-10), wobei der Buchstabe vor der Zahl stehen muß.

Die Symbole auf den Spielfeldern haben folgende Bedeutung:

Rechteck elfenbein:

Rechteck orange:

Rechteck türkis:

Rechteck blau:

Unversehrtes Schiff

Angeschossenes Schiff

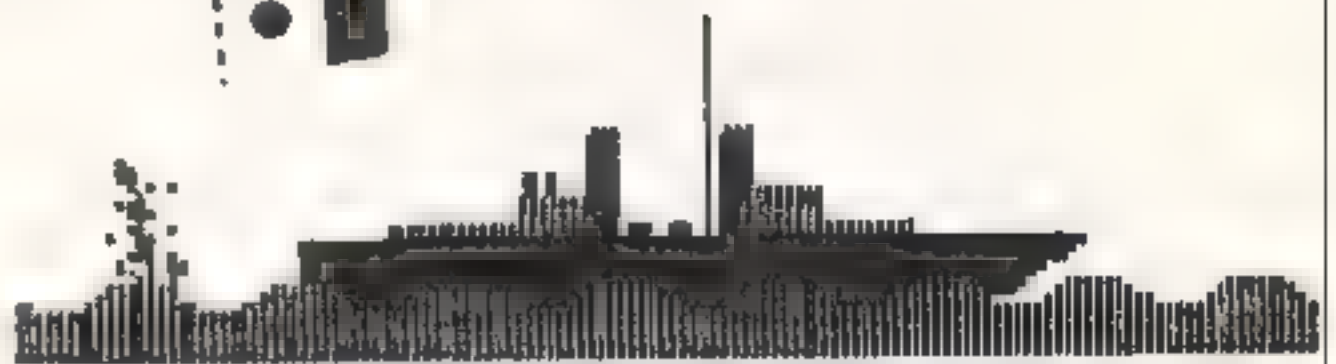
Versenktes Schiff

Wasser


```

10
20 * SCHIFFE VERSENKEN
30
40 CLEAR 3000
50 PCLEAR 8
60 DIM BOMB(8,18),SP(9,9),CO(9,9),CE(9,9),CS(9,9)
70 FOR I=0 TO 8
80 CLS H
90 PRINT @ 231,"SCHIFFE VERSENKEN":
100 FOR I=1 TO 5
110 FOR J=0 TO 1
120 SCREEN 0,J
130 FOR K=1 TO 30:NEXT K
140 NEXT J
150 AS=H$+"ABB"
160 NEXT I,H
170 CLS
180 PRINT @ 101,"1983 BY J. BAUMBARTL"
190 PLAY "T4004"+AS
200 CLS:PRINT
210 PRINT "GEBE DEINEN NAMEN EIN"
220 PRINT
230 INPUT NAM
240 CLS
250 PRINT @ 200,"EINEN MOMENT..."
260 PMODE 1,7
270 PCLS
280 DRAW"BM140,6M172,44M234,28M194,67M245,88M196,1
10M220,140M182,135M185,177M142,132M128,176M118,125
M55,171M84,127M118,77M81,84M44,24M118,60M140,6"
290 DRAW "BM140,48M156,72M174,76M162,88M182,116M18
2,106M150,130M136,114M124,122M118,104M94,120M104,1
02M76,100M100,70M87,44M74,76M140,48"
300 PAINT(140,92),8,4
310 PAINT(80,56),2,4
320 PMODE 1,8
330 PCLS
340 PSET(0,2)
350 PSET(9,2)
360 LINE(2,4)-(6,4),PSET
370 PSET(4,6)
380 LINE(2,8)-(6,16),PSET,BF
390 PSET(4,18)
400 SET(0,0)-(8,18),BOMB
410 PMODE 1,5
420 PCLS
430 DRAW"C4BM56,164M208,164M176,190M56,190M36,144"
440 PAINT(64,66),4,4
450 COLOR 3,1
460 FOR I=0 TO 254
470 PSET(1,(BIN(I/5)+4)+178)
480 NEXT I
490 PAINT(0,190),3,3
500 COLOR 2,1
510 LINE(72,60)-(110,162),PSET,BF
520 LINE(98,54)-(110,158),PSET,BF
530 LINE(174,140)-(144,162),PSET,BF
540 LINE(156,152)-(144,158),PSET,BF
550 LINE(134,112)-(134,162),PSET
560 LINE(112,138)-(116,138),PSET
570 LINE(138,138)-(142,138),PSET
580 COLOR 4,1
590 LINE(112,140)-(116,162),PSET,BF
600 LINE(138,140)-(142,162),PSET,BF
610 LINE(120,140)-(122,162),PSET,BF
620 LINE(128,160)-(130,162),PSET,BF
630 LINE(156,154)-(154,154),PSET
640 LINE(100,148)-(100,152),PSET
650 LINE(104,148)-(104,152),PSET
660 PMODE 1,1
670 COLOR 3,1
680 PCLS
690 FOR I=0 TO 254
700 PSET(1,(BIN(I/5)+4)+178)
710 NEXT I
720 PAINT(0,190),3,3
730 PCOPY 2 TO 3
740 PMODE 1,3
750 PCLS
760 DRAW"C4BM32,126M116,190M88,70M38,140M52,126"
770 PAINT(52,130),4,4
780 DRAW"EM34,144M40,100M30,160M24,174M34,144"
790 PAINT(34,144),4,4
800 LINE(40,150)-(44,146),PSET
810 LINE(50,158)-(50,162),PSET
820 LINE(48,162)-(46,166),PSET
830 LINE(50,162)-(56,170),PSET
840 LINE(56,164)-(58,160),PSET
850 PAINT(58,162),4,4
860 PSET(64,168)
870 DRAW"BM106,148M108,152M94,166M92,162M106,148"
880 PAINT(106,150),4,4
890 DRAW"BM152,174M134,178M122,192M118,188M132,174

```



WASSER...



TREFFER...


```

900 PAINT(122,176),4,4
910 LINE(94,148)-(94,144),PSET
920 LINE(96,150)-(96,148),PSET
930 DRAW BM104,170F2G2H2E2"
940 PSET(104,172)
950 DRAW BM112,173F2G2H2E2"
960 PSET(112,180)
970 COLOR 2,1
980 LINE(114,186)-(134,186),PSET
990 LINE(150,178),FBET
1000 LINE(106,146)-(110,150),PSET
1010 LINE(134,172)-(138,176),PSET
1020 DRAW BM66,132H86,152H90,148H94,154H90,162H84,
136H66,132"
1030 PAINT(66,134),2,2
1040 COLOR 3,1
1050 FOR I=0 TO 254
1060 PSET(I,8*N(I/51+4)+178)
1070 NEXT I
1080 PAINT(0,170),3,3
1090 ' SPIEL BEGINN
1100 SP=20:CD=20
1110 CLS
1120 GOSUB 3850
1130 PRINT @ 46,"EINGABE:";
1140 FOR G=4 TO 1 STEP -1
1150 FOR H=1 TO 5-G
1160 PRINT @ 448,"CODE DEN";H;" ";G;"ER EIN";
1170 GOSUB 3410
1180 NEXT H,G
1190 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1200 ' COMPLERSCHIFFE
1210 PRINT @ 480,"BITTE ETWAS GEDULDE...";
1220 FOR G=4 TO 1 STEP -1
1230 FOR H=1 TO 5-G
1240 IF RND(2)=1 THEN GOSUB 2940 ELSE GOSUB 3070
1250 NEXT H,G
1260 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1270 ' BEGINN DER SPIELSCHLEIFE
1280 PRINT @ 416,"DEIN SCHUSS";
1290 INPUT L$
1300 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1310 IF B$="" THEN 1280
1320 N=AR:IFF$(R$,11)-65
1330 IF N<0 OR N>9 THEN 1280
1340 M=VAL(RIGHT$(B$,LEN(B$)-1))
1350 M=M-1
1360 IF M<0 OR M>9 THEN 1280
1370 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1380 IF BB(M,N)=10 OR BB(M,N)<0 THEN 1280
1390 IF CB(M,N)=0 THEN GOSUB 2420:BB(M,N)=10:PRINT
@ (M*32)+20+N,CHR$(175);:GOTO 1430
1400 IF CB(M,N)>0 THEN BB(M,N)=CB(M,N):GOSUB 2430
:CD(M,N)=0:GOSUB 2780:GOSUB 3850:CD=CD-1
1410 IF CD=0 THEN 2280
1420 GOTO 1280
1430 M=RND(10)-1
1440 N=RND(10)-1
1450 IF AN<2 THEN 1530
1460 M=MY:N=MX
1470 IF RND(2)=1 THEN F=-1 ELSE F=1
1480 IF A3$="X" THEN N=N+7
1490 IF A3$="Y" THEN M=M+6
1500 IF M<0 OR M>9 THEN 1460
1510 IF N<0 OR N>9 THEN 1460
1520 IF CB(M,N)<0 THEN 1430
1530 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1540 IF CB(M,N)=10 OR CB(M,N)<0 THEN 1430
1550 IF M=0 THEN 1570
1560 IF CB(M-1,N)=-10 THEN 1430
1570 IF M=0 OR N=9 THEN 1590
1580 IF CB(M-1,N+1)=-10 THEN 1430
1590 IF N=9 THEN 1610
1600 IF CB(M,N-1)=-10 THEN 1430
1610 IF M=9 OR N=9 THEN 1630
1620 IF CB(M+1,N+1)=-10 THEN 1430
1630 IF M=9 THEN 1650
1640 IF CB(M+1,N)=-10 THEN 1430
1650 IF M=9 OR N=0 THEN 1670
1660 IF CB(M+1,N-1)=-10 THEN 1430
1670 IF N=0 THEN 1690
1680 IF CB(M,N-1)=-10 THEN 1430
1690 IF M=0 OR N=0 THEN 1710
1700 IF CB(M-1,N-1)=-10 THEN 1430
1710 IF M=0 OR AN>1 THEN 1770
1720 IF M=MY-1 AND N=M THEN 1770
1730 IF M=MY+1 AND N=M THEN 1770
1740 IF M=MY AND N=MX-1 THEN 1770
1750 IF M=MY AND N=MX+1 THEN 1770
1760 GOTO 1430
1770 PRINT @ 416,"DRAGON SCHIES ";
1780 PRINT CHR$(N+65);
1790 IF M=9 THEN PRINT "10"; ELSE PRINT CHR$(M+49)
1

```

```

1800 POKE 1026+32*M+N,PEEK 1026+32*M+N)+6
1810 PLAY"20215884,28"
1820 FOR B=1 TO 1000:NEXT B
1830 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1840 IF SP(M,N)=0 THEN GOSUB 2420:CB(M,N)=10:PRINT
@ (32*M)+20+N,CHR$(143);:GOTO 1270
1850 CB(M,N)=BF(M,N)
1860 GOSUB 2050
1870 IF MD=0 THEN M1=0 ELSE M1=1
1880 SP(M,N)=BF(M,N)
1890 GOSUB 2730
1900 GOTO 3820
1910 MX=M:MY=M
1920 SP=SP-1
1930 IF SP=0 THEN 2220
1940 AN=AN+1
1950 IF MD=0 THEN AN=0
1960 IF AN<2 THEN 2040
1970 FOR I=0 TO 9
1980 FOR J=0 TO 9
1990 IF J=9 THEN 2010
2000 IF CB(I,J)=CB(M,N) AND CB(I,J-1)=CB(M,N) THEN
A3$="X"
2010 IF I=9 THEN 2030
2020 IF CB(I,J)=CB(M,N) AND CB(I+1,J)=CB(M,N) THEN
A3$="Y"
2030 NEXT J,I
2040 GOTO 1430
2050 ' ABGESCHOSSEN ODER ABGESCHOSSE
2060 MD=0
2070 AR=SP(M,N)
2080 FOR I=0 TO 9
2090 FOR J=0 TO 9
2100 IF M=I AND N=J THEN 2120
2110 IF SP(I,J)=AR THEN MD=1
2120 NEXT J,I
2130 IF MD=1 THEN RETURN
2140 FOR I=0 TO 9
2150 FOR J=0 TO 9
2160 IF -CB(I,J)=AR THEN CB(I,J)=-10
2170 IF -BP(I,J)=AR THEN BP(I,J)=-10
2180 NEXT J,I
2190 CB(M,N)=-10
2200 SP(M,N)=10
2210 RETURN
2220 ' COMPUTER GEWINNT
2230 PRINT @ 448,"DU HAST VERLOREN";
2240 FOR I=100 TO 0 STEP -10
2250 SOUND I+2,1
2260 NEXT I
2270 GOTO 2340
2280 ' SPIELER GEWINNT
2290 PRINT @ 448,"DU HAST GEWUNNEN";
2300 FOR I=0 TO 100 STEP 10
2310 SOUND I+100,1
2320 NEXT I
2330 GOTO 2340
2340 NULN EIN SPIEL
2350 FOR B=1 TO 5000:NEXT B
2360 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
2370 PRINT @ 448,"NOCH EIN SPIEL";
2380 INPUT B$
2390 IF B$="JA" THEN RUN
2400 IF B$="NEIN" THEN CLS:END
2410 GOTO 2360
2420 WASSER
2430 MODE 1,1
2440 CLS 1
2450 PCOPY 6 TO 2
2460 SCREEN 1,0
2470 FOR B=0 TO 154 STEP 2
2480 PUT(24,B)-(12,B+18),DMD
2490 NEXT B
2500 COLOR 3,1
2510 LINE(24,154)-(32,172),PRESET,BF
2520 FOR B=1 TO 30
2530 IF RND(8)=1 OR RND(8)=2 THEN LINE(28,180)-(20
+RND(14),140+RND(32)),PSET
2540 IF RND(10)>0.1 AND B<15 THEN PSET(18+RND(16),1
50+RND(22))
2550 IF RND(10)>0.7 OR B>15 THEN PSET(18+RND(16),
140+RND(32))
2560 NEXT B
2570 FOR B=1 TO 10
2580 LINE(20+RND(14),172)-(20+RND(14),140+RND(32),
),PRESET
2590 NEXT B
2600 LINE(18,140)-(34,172),PRESET,BF
2610 FOR B=1 TO 500:NEXT B
2620 RETURN
2630 ' ABGESCHOSSEN ODER ABGESCHOSSE
2640 MD=0
2650 AR=CD(M,N)

```



```

2660 FOR I=0 TO 9
2670 FOR J=0 TO 9
2680 IF M=I AND N=J THEN 2700
2690 IF CO(I,J)=AR THEN MD=1
2700 NEXT J, I
2710 IF MD=1 THEN RETURN
2720 FOR I=0 TO 9
2730 FOR J=0 TO 9
2740 IF -SB(I,J)=AR THEN SB(I,J)=-10
2750 NEXT J, I
2760 BS(M,N)=10
2770 RETURN
2780 ' TREFFER
2790 PHODE 1,1
2800 PCLS 1
2810 PCOPY 5 TO 2
2820 SCREEN 1,0
2830 FOR B=0 TO 140 STEP 2
2840 PUT(100,B) (100,B+10),BMM
2850 NEXT B
2860 GOSUB 4050
2870 IF MD=1 THEN PHODE 1,3:SCREEN 1,0:GOTO 2920
2880 PHODE 1,1
2890 PCLS 1
2900 PCOPY 5 TO 2
2910 SCREEN 1,0
2920 FOR B=1 TO 2000:NEXT B
2930 RETURN
2940 ' WAAGERECHTES SCHIFF
2950 MM=RND(10)-1
2960 NN=RND(11-B)-1
2970 FOR Y=1 TO B
2980 M=MM
2990 N=NN+Y-1
3000 GOSUB 3200
3010 IF ER=1 THEN 2950
3020 NEXT Y
3030 FOR Y=1 TO B
3040 CO(MM,NN+Y-1)=B+Y/10
3050 NEXT Y
3060 RETURN
3070 ' SENKRECHTES SCHIFF
3080 MM=RND(11-B)-1
3090 NN=RND(10)-1
3100 FOR Y=1 TO B
3110 M=MM+Y-1
3120 N=NN
3130 GOSUB 3200
3140 IF ER=1 THEN 3080
3150 NEXT Y
3160 FOR Y=1 TO B
3170 CO(MM+Y-1,NN)=B+Y/10
3180 NEXT Y
3190 RETURN
3200 ' TEST CO
3210 ER=0
3220 IF M=0 OR N=0 THEN 3680
3230 IF CO(M-1,N-1)<>B+H/10 AND CO(M-1,N)<>0 THEN
N 3390
3240 IF M=0 THEN 3260
3250 IF CO(M-1,N)<>B+H/10 AND CO(M-1,N)<>0 THEN 33
90
3260 IF N=9 OR M=0 THEN 3280
3270 IF CO(M-1,N+1)<>B+H/10 AND CO(M-1,N+1)<>0 THEN
N 3390
3280 IF N=9 THEN 3300
3290 IF CO(M,N+1)<>B+H/10 AND CO(M,N+1)<>0 THEN 33
90
3300 IF M=9 OR N=9 THEN 3320
3310 IF CO(M+1,N+1)<>B+H/10 AND CO(M+1,N+1)<>0 THEN
N 3390
3320 IF M=9 THEN 3340
3330 IF CO(M+1,N)<>B+H/10 AND CO(M+1,N)<>0 THEN 33
90
3340 IF M=9 OR N=0 THEN 3360
3350 IF CO(M+1,N-1)<>B+H/10 AND CO(M+1,N-1)<>0 THEN
N 3390
3360 IF N=0 THEN 3380
3370 IF CO(M,N-1)<>B+H/10 AND CO(M,N-1)<>0 THEN 33
90
3380 RETURN
3390 ER=1
3400 RETURN
3410 ' EINGABE
3420 POKE 1026+32*M+N,PEEK(1026+32*M+N)+6
3430 B$=INKEY$
3440 IF B$=CHR$(13) THEN IF SP(M,N)=0 THEN ANSWER 3
440: IF ER=0 THEN SOUND 100,1:SP(M,N)=B+H/10:PRINT
@ (M*32)+N+2 CHR$(20) :GOTO 3540
3450 IF B$<>CHR$(8) AND B$<>CHR$(5) AND B$<>CHR$(9
4) AND B$<>CHR$(10) THEN 3430
3460 IF SP(M,N)=0 THEN PRINT @ (M*32)+N+2,CHR$(143
): ELSE PRINT @ (M*32)+N+2,CHR$(207):
3470 IF B$=CHR$(8) AND N>0 THEN N=N-1

```

```

3480 IF B$=CHR$(9) AND N<9 THEN N=N+1
3490 IF B$=CHR$(94) AND M>0 THEN M=M-1
3500 IF B$=CHR$(13) AND M<9 THEN M=M+1
3510 GOTO 3420
3520 CLG:PRINT:PRINT " FEHLER BEI DER EINGABE " :
SOUND 1,100:RUN
3530 RETURN
3540 IF R=1 THEN RETURN
3550 B$=INKEY$
3560 IF B$<>CHR$(8) AND B$<>CHR$(9) AND B$<>CHR$(9
4) AND B$<>CHR$(10) THEN 3550
3570 FOR Z=1 TO B-1
3580 IF B$=CHR$(8) THEN IF M>0 THEN N=N-1 ELSE 352
0
3590 IF B$=CHR$(9) THEN IF N<9 THEN N=N+1 ELSE 352
0
3600 IF B$=CHR$(94) THEN IF M>0 THEN M=M-1 ELSE 35
0
3610 IF B$=CHR$(10) THEN IF M<9 THEN M=M+1 ELSE 35
20
3620 GOSUB 3640: IF FR=0 THEN SOUND 100,1:SP(M,N)=B
+H/10:PRINT @ (M*32)+N+2,CHR$(207): ELSE 3520
3630 NEXT Z
3640 ' TEST SP
3650 ER=0
3660 IF M=0 OR N=0 THEN 3680
3670 IF SP(M-1,N-1)<>B+H/10 AND SP(M-1,N-1)<>0 THEN
N 3830
3680 IF M=0 THEN 3700
3690 IF SP(M-1,N)<>B+H/10 AND SP(M-1,N)<>0 THEN 38
30
3700 IF N=9 OR M=0 THEN 3720
3710 IF SP(M-1,N+1)<>B+H/10 AND SP(M-1,N+1)<>0 THEN
N 3830
3720 IF N=9 THEN 3740
3730 IF SP(M,N+1)<>B+H/10 AND SP(M,N+1)<>0 THEN 38
30
3740 IF M=9 OR N=9 THEN 3760
3750 IF SP(M+1,N+1)<>B+H/10 AND SP(M+1,N+1)<>0 THEN
N 3830
3760 IF M=9 THEN 3780
3770 IF SP(M+1,N)<>B+H/10 AND SP(M+1,N)<>0 THEN 38
30
3780 IF M=9 OR N=0 THEN 3800
3790 IF SP(M+1,N-1)<>B+H/10 AND SP(M+1,N-1)<>0 THEN
N 3830
3800 IF M=0 THEN 3820
3810 IF SP(M,N-1)<>B+H/10 AND SP(M,N-1)<>0 THEN 38
30
3820 RETURN
3830 ER=1
3840 RETURN
3850 ' DAS SPIELFELD
3860 FOR I=1 TO 10
3870 IF I=0 THEN POKE 1024+288,49:POKE 1024+289,4
9:GOTO 3890
3880 POKE 1025+((I-1)*32),I+48
3890 IF I=0 THEN POKE 1024+306,49:POKE 1024+307,4
9:GOTO 3910
3900 POKE 1024+((I-1)*32+17),I+40
3910 PRINT @ I+32,CHR$(I+96):
3920 PRINT @ I+33,CHR$(I+96):
3930 NEXT I
3940 PRINT @ 374,"DRAGON":
3950 IF LEN(NA$)=6 THEN PRINT @ 356,NA$: ELSE IF L
EN(NA$)=7 OR LEN(NA$)=8 THEN PRINT @ 355,NA$: ELSE
IF LEN(NA$)>8 THEN PRINT @ 354,NA$: ELSE PRINT @
357,NA$:
3960 FOR I=0 TO 9
3970 FOR J=0 TO 9
3980 IF SP(I,J)=0 THEN PRINT @ (I*32+J)+1,CHR$(143
): ELSE IF SGN(SP(I,J))=1 THEN PRINT @ (I*32+J)+J,
CHR$(207): ELSE IF SP(I,J)<-10 THEN PRINT @ (I*32
+J)+J,CHR$(255): ELSE PRINT @ (I*32+J)+J,CHR$(223
):
3990 IF SB(I,J)=10 OR SB(I,J)=-10 THEN 4010
4000 IF SB(I,J)=0 THEN PRINT @ (I*32+20)+J,CHR$(14
3): ELSE IF SGN(SB(I,J))=1 THEN PRINT @ (I*32+20)+
J,CHR$(207): ELSE IF SGN(SB(I,J))=-1 THEN PRINT @
(I*32+20)+J,CHR$(255):
4010 IF SB(I,J)=-10 THEN PRINT @ (I*32+20)+J,CHR$(
223):
4020 IF SB(I,J)=10 THEN PRINT @ (I*32+20)+J,CHR$(1
75):
4030 NEXT J, I
4040 RETURN
4050 ' EXPLOSION
4060 PHODE 1,7
4070 FOR I=1 TO 5
4080 FOR J=0 TO 1
4090 SCREEN 1,0
4100 PLAY"TA002AGDA"
4110 NEXT J, I
4120 RETURN

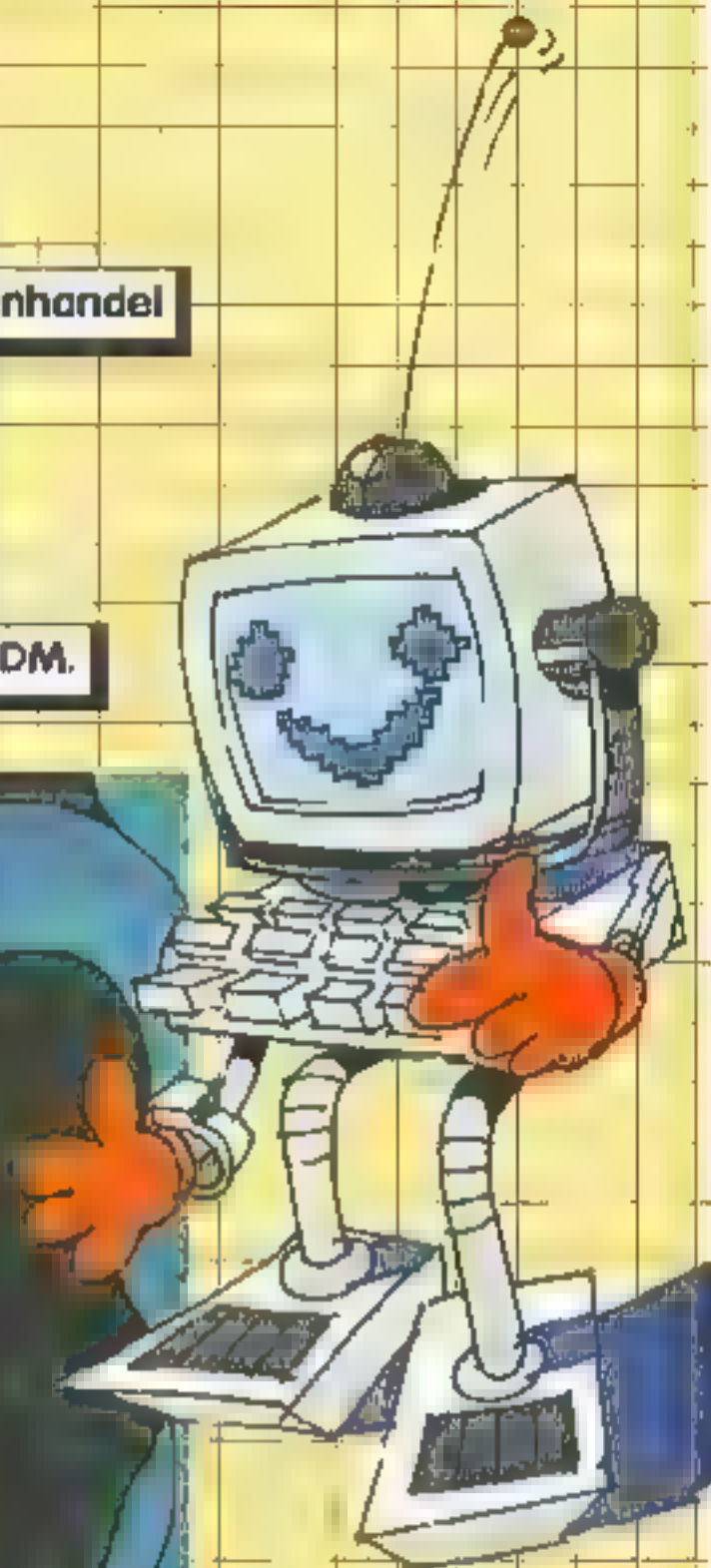
```


Computerposter

April 1984

Jeden Monat
ein neues
Superspiel
für die
populärsten
Homecomputer
zum Selbsteintippen
oder preiswert
auf Kassette

NEU ab Ende
März im
Zeitschriftenhandel
Das Action-Poster zum
Aufhängen.
Und das große
Superspiel.
Und alles
für nur
3,- DM.



Umfassend!

Neu – Deutschlands stärkste Video-Zeitschrift

Zweidrittel aller Produkte, die uns im Jahr 2000 zur Verfügung stehen, sind noch nicht erfunden.

Wenn aber etwas Neues kommt sollten Sie zu den Informierten gehören.

Lesen Sie was der Fachmann liest, damit Sie umfassend und verständlich informiert sind

VIDEO VIS

Die Zeitschrift für den privaten Bildschirm zeigt den Stand der Dinge von heute und morgen. . .

. . . und hat morgen die Nachricht von übermorgen. Immer zum richtigen Zeitpunkt, damit Sie die Information auch anwenden können.



Es gibt viele Zeitschriften zum Thema Video. VIS (der Name kommt von VISION) zeigt den technischen Stand der Gegenwart und die Möglichkeiten in der praktischen Anwendung für den Menschen. VIDEO VIS behandelt in wohl dosierter Form, was uns die Zukunft bringen kann – Damit Sie wissen, wo es lang geht, bei den modernen Bildschirmmedien.



ZEITSCHRIFT
FÜR DAS
PRIVATE
FERNSEHEN

Wir bestellen beim Verlag
Erwin Jungfer GmbH & Co. KG,
Am Schloßbahnhof - 3420 Herzberg am Harz
»Kenntern«-Abonnement VIS
3 Monate lang für nur DM 13,50

Name _____

Straße _____

Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

FANTASTISCH

Was so ein **COMMODORE 64** mit **DATA BECKER PROGRAMMEN** alles kann:

Mit **DATAMAT** „frißt“ Ihr C-64 Ordner, Karteikasten und Notzbücher. DATAMAT ist eine universelle Dateiverwaltung, die Sie auf vielfältige Weise nutzen können. Frei gestaltbare Eingabemaske mit bis zu 50 Feldern, max. 40 Zeichen pro Feld und bis zu 253 Zeichen pro Datensatz. Bis zu 2000 Datensätze pro Diskette. Sortiermöglichkeit nach mehreren Feldern in beliebiger Kombination. Druck von Auswertungen, Listen und Etiketten. DATAMAT sollte zu jedem 64er gehören.



SYNTHIMAT verwandelt Ihren COMMODORE 64 in einen professionellen, polyphonen, dreistimmigen Synthesizer, der in seinen unglaublich vielen Möglichkeiten großen und teuren Synthesizern kaum nachsteht. Mit SYNTHIMAT wird Ihr 64 für wenig Geld zur Supermaschine.



PASCAL 64 ist ein leistungsfähiger PASCAL-Compiler, mit umfangreichem Befehlssatz, der auch die hochauflösende Graphik und die Sprites des COMMODORE 64 unterstützt. Ein-/Ausgabe über Diskette und Drucker sowie REAL und INTEGER Arithmetik. PASCAL 64 ist sehr schnell, da echter Maschinencode erzeugt wird!



Mit **FAKTUMAT** ist das Schreiben von Rechnungen kein Alptraum mehr. Eine Sofortfakturierung mit integrierter Lagerbuchführung. Individuelle Anpassung von Stoversätzen, Maßeinheiten und Firmendaten. Kunden- und Artikelstamm vollpflegbar. Schneller Zugriff auf Kunden- und Artikel-daten über frei definierbaren, 6-stelligen Schlüssel. Automatische Fortschreibung von Artikel- und Kundendaten, individuell nutzbar. Alles in allem die Arbeits- und Zeitersparnis die Sie sich schon längst gewünscht haben.

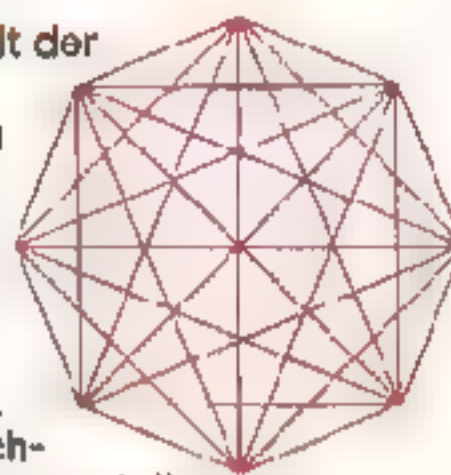


Mit **TEXTOMAT** werden Briefe, Rundschreiben und komplette Bücher zum Kinderspiel. TEXTOMAT schafft 80 Zeichen pro Zeile durch horizontales Scrolling. Ausdruck bis 255 Zeichen Breite, Textlänge bis zu 24000 Zeichen. Speicher Verkettung von Texten, Textbausteinverarbeitung, Formatierung, Blocksatz, Formularsteuerung, Serienbriefe und natürlich deutsche Zeichen nicht nur auf dem Bildschirm, sondern mit vielen Druckern (Epson, GP 100 VC 1525, 1526, 801) auch auf dem Papier. Mit TEXTOMAT macht Schreiben Spaß.



Entdecken Sie die faszinierende Welt der Computergraphik mit

SUPERGRAPHIK 64, der starken Befehlserweiterung mit den vielseitigen Möglichkeiten. 187 (!) Befehlskombinationen für Sprites, Graphik und Sound. Mit der SUPERGRAPHIK 64 machen Sie mehr aus Ihrem COMMODORE 64. Für Druckerbesitzer gibt es die Möglichkeit, eine Hardcopy des Bildschirms zu erstellen.



einem Befehl kopieren können und mit einem komfortablen DISK-MONITOR.

DISKOMAT hilft Ihnen, mehr aus Ihrer Floppy zu machen, mit SUPERTWIN, dem Steuerprogramm, das zwei VC-1541 wie ein Doppelaufwerk verwaltet, mit DISC-BASIC, den Diskettenbefehlen des BASIC 4.0, mit denen Sie eine komplette Diskette oder Auszüge mit

Mit Maschinensprache geht vieles schneller. **PROFIMAT** enthält den komfortablen Maschinensprache Monitor PROFIMon und PROF-Ass, einen sehr leistungsfähigen Assembler. PROF-Ass bietet unter anderem formatfreie Eingabe

komplette Assemblerlistings, ladbare Symboltabellen (Labels), redefinierbare Symbole, eine Reihe von Assembleranweisungen, bedingte Assemblierung und Assemblerschleifen.



Jedes einzelne dieser Diskettenprogramme kostet mit ausführlichem Handbuch im praktischen Ordner nur DM 99,-. Mehr über diese und andere DATA BECKER PROGRAMME sowie über weitere Produkte rund um COMMODORE 64 und VC-20 bringt die neue DATA WELT, die wir Ihnen gegen DM 4,- in Briefmarken gerne zusenden.

IHR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER
DATA BECKER

Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf · Tel. (C211) 31 00 10 im Hause ALTC BECKER

DATA BECKER BÜCHER und PROGRAMME erhalten Sie im Computer-Fachhandel, in den Computerabteilungen der Kauf- und Warenhäuser und im Buchhandel. Auslieferung für Österreich Fachbuchcenter ERB, Schweiz THALI AG und Benelux COMPUTERCOLLECTIEF

BESTELL-COUPON
Einsenden an: DATA BECKER, Merowingerstr. 30, 4000 Düsseldorf 1
Bitte senden Sie mir

☐ per Nachnahme ☐ Versandkosten
☐ DATA WELT 1/84 (DM 4,- in Briefmarken legen bei)

Name und Adresse
bitte deutlich
schreiben

CLUB-ECKE

Sind Sie Computerbesitzer und stehen oftmals mit Ihren Problemen, der gerade für Anfänger nicht ganz einfachen Materie, ganz allein da?

Dann sollten Sie sich vielleicht an einen Computerclub in Ihrer Nähe wenden, die sich bestimmt über jeden Neuzugang freuen und gerne mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Schreiben Sie uns, wenn auch Sie einen Computerclub gegründet haben o.ä. Gerne werden wir die Anschrift in unseren Heften veröffentlichen.

Neuer Computerclub in Langenhagen

Geboten wird ein Zeitschriften- und Bücherservice, Kurse und Wettbewerbe werden durchgeführt, ein Software Vertriebspool wird gebildet. Treffen finden zur Zeit einmal wöchentlich, in Zukunft öfter, statt. Alle Computer-Modelle sind willkommen. Die Kontaktadresse lautet:

CUGL

Computer User Group
Langenhagen
Riemer Hof 11
3012 Langenhagen

Neugründung des "Computerclubs Ahrensburg"

Seit Januar 1984 gibt es auch in Ahrensburg einen Computercub. Neben Sinclair-Besitzern können auch andere "Computertypen" in den Club ohne Verpflichtungen eintreten. Vorgesehen ist ein wöchentliches Meeting zwecks gegenseitiger Erläuterungs- und Programmaustausches.

Die Kontaktadresse lautet

Andre Möller

Elsierweg 7
2070 Ahrensburg
☎ 04102/59312

Im Januar 1984 wurde in Weiden der unabhängige **Computerclub Weiden** gegründet. Ziele des Clubs sind Erfahrungsaustausch und gegenseitige Hilfe bei Hard- und Softwareproblemen. Unterstützt werden alle Rechnersysteme. Es finden monatliche Treffen statt. **Kontaktadresse (Leiter):**

Berthold Weber
Landgerichtsstr. 11
8480 Weiden

Dragon Clubs

DRAGON CLUB
Rainer Weber
Danziger Str. 45
4052 Korschenbroich
☎ 0216 / 644741

DRAGON ARCADE
Peer Puppen
Wilhelmstr. 17
4055 Niederkirchen

**DRAGON COMPUTER
CLUB VIERSEN**
Jürgen Heske
Einttrachtstr. 1
4050 Viersen
☎ 02162/50935

Die Mitgliedschaft in allen 3 Clubs ist kostenfrei

Vor einem halben Jahr wurde der COMUSCLUS - Computer User Club Salzburg ins Leben gerufen. Ziele sind Eigenentwicklungen von Hard- und Software (so ist man zur Zeit beim Aufbau eines Roboters) und gibt Hilfestellungen für die weit über 50 Mitglieder.

Es wird außerdem eine eigene Zeitschrift, mit einer Auflage von 700 Exemplaren, ca. 10 mal im Jahr herausgebracht.

Als hervorstechendes Ereignis des Vereinsjahres '84 ist ein Riesenfest für den 4. und 5. August geplant. Neben einer Nachbildung von Adventurespielen in freier Natur, findet eine Ausstellung verschiedener Computerfirmen und ein großes Programm statt. Für das Treffen haben sich bereits Commodore, Laser und der Landesverlag Linz (mit technischer Literatur) fest angesagt.

Interessierte Clubs melden sich bitte bei

**COMUSCLUS - Computer
User Club Salzburg**
Postfach 128
5033 Salzburg

Auftrag für Gelegenheitsanzeigen in Homecomputer

An Homecomputer
Fuldeer Straße 6
Postfach 829
3440 Eschwege

Unter der Rubrik „Kleinanzeigen“ veröffentlichen wir Gelegenheitssanzeigen für Verkaufsangebote, Kauf- und Tauschgesuche, Kontaktaufnahme bzw. Erfahrungsaustausch usw.

Preis für „Kleinanzeigen“
Private Gelegenheitsanzeige
je Druckzeile 5,- DM inkl.
MwSt. Chiffregebühr je Anzei-
ge 10,- DM.

Gewerbliche Gelegenheitsan-
zeige je Druckzeile 7,— DM inkl.
MwSt. (dürfen nicht unter Chi-
fre erscheinen).

Name und Adresse

Abd. Nt


Ungegründet: 100 Jahre 1. August 1918 Reichsbankgesetz

207

* wichtige Faktoren sind zu berücksichtigen

[illegible]

Zutreffendes ankreuzen

suche  Software
 lade an Software

suche ☐ Hardware
biete an ☐ Hardware

☐ Tausch ☐ Versch.

☐ Kontakte ☐ Chiffra

KLEINANZEIGEN

TI-99/4A Spiele ab DM 1,50 (incl. Porto). Z. B.: Sialom, Corvay, INFO Memeth, Senatr. 26, A-7161 St. Andrä

VC-64 W.Systemwechsel günstig abzugeben. Spielschwarz (Disk + C.) ★ info. gsg. Frau machlag. B. Later, Role Tor Str. 12 7522 Philippsburg 1 ★ ★

COMPUTER HARDWARE

10er Pack BASF-Band LHD mit Boxen, Etiketten und Einlegern C 10 nur 15 DM, C 20 nur 18 DM BRANNNEL aus Japan.

TDK PC-10 im 10er Pack 29 DM
TDK PC-10 im 0er Pack 32 DM

CASSETTES-AUFLESEN

100 St. auf Lochstreifen 5 DM
120 St. auf A4-Druckblättern 7 DM
Christomenia-GmbH, Postfach 3584 Zwesten, Tel. 05626/261 Mindestbestellwert 20 DM

ZX-81 (100)

Cooler Software für wenig Knete! Actiongame: Donkey Kong, Pacman, Galactica, Caverns of Mars, Cosmic Invaders, Slippery Side, Dictator (Adventure), Das Duell, 3D-Monsterlabynth, Billy Jumpo, Lillies, Assembler, ZX-Stuff, Disassembler, Musiccomposer

ZX Spectrum (48K)
Kongman (= Donkey Kong), Puckman, Backgammon, Crossfire.

4 Progr. hier Wahl auf 4 Stunden-Cassetten in Originalverpackung zum Preis von DM 39,90
Gedruckter Maschinensprachkurs (ZX-81) für Anfänger + zwei Cassetten (Assembler, ZX-Stuff) zum Sonderpreis von DM 26,00.
Memotronik, W. Labus & F. Beer, Postfach 1116, 7090 Ellwangen.

SUCHE SOFTWARE

Suche Ext. Basic-Modul Nr. TI-99/4A
02331/1121

CUM 64 suche: Xaxxon, Pole-Position, Sprachsynthesizer usw. Angebote an: Heinz-Peter Nötzel, Lennestraße 4, 5650 Solingen 11

Suche für TI-99/4A Steckmodul, Extended-Basic + Joystick.
0234/433662, ab 18 Uhr

ZX-81 suche f. Wettbewerb Angles MC und Basic-Programm unter Angabe von Bytes bzw. Speicherplatz, J. Herman, Oberländerweg 14, 8415 Nittenau

Suche für TI-99/4A
Extended-Basic Modul
03424/4721

BIETE AN HARDWARE

Superjoystick für TI-99/4A mit 2-Feuerknöpfen nur 65,- DM, Cassettenrecorderkabel nur 30,- DM, Peripherie Box und Ext. Basic zus. 550,- DM
02134/94687 abends. K. Noack, 4220 Dinslaken 3, Postfach 32

★ **TI-99/4A** ★ Verkaufte Käse benetzte Konsole + Rec-Kabel + 2 Begleitbücher, Fritz VB, 0711/333723

Verkaufe TI-99/4A Cass. Rec. + Kabel usw. Fernseher 2200 02171/44814
3 Monate alt, VE 453,- DM, A ab 20 Uhr

ZX Spectrum Verkaufte Mikrodreie 230, je Cassette 15,- DM, 0711/734322

■ **ZX-81** Super Netzteil 2 Amp. ■
■ auf Eurokarte ■ Macht Schluß ■
■ mit Systemzusammenbuch und ■
■ schlechtem Bild bei Erweiter- ■
■ ungen. ■ Sagenhafter Preis, nur ■
■ DM 75,- ■ ■ 02331/1121

SPEEDY 64 der schnellste C-64
BASIC-Compiler (Disk), Ind. 80 Pt
VC-20 BASIC-Compiler nur DM 50,-
Kompaktor DM 20,-, Klaus Kaczek,
Wickrathberger 12, 5140 Erkelenz

Verkaufe VC-20 Anlage ★ VC-20 + Datensort-Joystick-Steckplatte mit 3 Steckplätzen - 16K Erweiterung - Schaltbar GV-8K-16K-3K Superexpander - ca. 60 Spiele auch original Modul-Spiele auf Cassette ★ CBS Telespiel + 6 Cassetten ★ Ausbau CBSNR1 mit Autovenner Alles für 1300,- DM Neupreis ca. 2000,- DM, Schachcomputer 250,- DM, H. Lahn, Wiesenweg 62, 7141 Möglingen

ELEKTRONIK-BAUTEILELISTE mit SUPERPRICE! Gegen 80 DM Rückporto
Commodore 64 Teilzahlensystem mon. 77,- DM
Commodore Elite 44 Teilz. Pr. mon. 243,- DM näheres bei Elektronik Versand, Haselgraben 17 7917 Vöhringen

Brüder Sammel SPEKTRUM 64, C-64, VC-20

ERIC-1 Comp 64 KB
fabrikneu mit Garantie
DM 598, 0681/71631

VC-20/64 SUPERANGEBOTE VC-20/64

| | |
|---|-------------|
| VC-20 3-fach Moduladapter | 85 DM |
| VC-20 8K RAM Erweiter. Sch. | 125 DM |
| VC-20 40/80 Zeichenkarte | 249 DM |
| VC-20 SUPER OO. Modul | 119 DM |
| VC-64 SUPER OO. Modul | 120 DM |
| Schnel-Save + Programmier-Modul mit 25 neuen Basisbefehlen und 10 x schnell. Kassette, Floppyzeit | |
| VC-64 Epromkarte | 55 DM |
| VC-64 2-fach Moduladapter | 89 DM |
| VC-64 80-Zeichenkarte | 269 DM |
| VC-20/64 Mitverstärker | 24 DM |
| VC-20/64 Resetfaser | 3 DM |
| VC-20/64 Recordernterface | 55 DM |
| VC-20/64 Plot Joystick | 44 DM |
| VC-20/64 PIO IN/OUT Modul | 84 DM |
| VC-20/64 Epromprogrammier. | 175 DM |
| VC-20/64 Jauerschluß-nied. | 36 DM |
| VC-20/64 Staubschutzhauben | 29 DM |
| Stecker, Pathe, Bausätze usw. | |
| VC-20/64 Superplatte ab | 3 DM |
| Neues Spitzeninfo 2 DM in Briefmarken | |
| MUKKA , Rotdornweg 15, 1 Berlin 45 | |

VC-20 zu verk. m. Daten. + 21 Spielen + Handb. Neuw. 350 DM 0671/18567

Dragon 32 - Cass + 2 Joy + Chess Cart + 3D Prog. + Lt. W.B.A. Lachner, 06144/41739

Spectrum 48K, Jil, Rec. B Wa. VB 400 DM, Höher, Forstenerweg 186 8 München 71

Verkaufe VC-20 Anlage ★ VC-20 + Datensort-Joystick-Steckplatte mit 3 Steckplätzen - 16K Erweiterung - Schaltbar GV-8K-16K-3K Superexpander - ca. 60 Spiele auch original Modul-Spiele auf Cassette ★ CBS Telespiel + 6 Cassetten ★ Ausbau CBSNR1 mit Autovenner Alles für 1300,- DM Neupreis ca. 2000,- DM, Schachcomputer 250,- DM, H. Lahn, Wiesenweg 62, 7141 Möglingen

SUCHE HARDWARE

★ **TI-99/4A** ★ Suche RS232-Karte für Perl-Box (neu oder gebraucht)
0209/657039 tagl. 19-20 Uhr

TI-99/4A ★ ★ ★ ★ ★ **TI-99/4A**
Suche Adventure Mod + Spiele
T Green 0240/433680

Für TI-99/4A "Steckmodul Extended Basic" + Handbuch, 04604/2193

Suche Ext. Basic, PASCAL Programme in Maschinensprache, 0209/620300

Suche Ext. Basic-Modul für TI-99/4A
02331/1121

TI-99/4A Extended Basic gesucht,
02390/1408, 14 - 17 Uhr

Suche für meinen TI-99/4A Joysticks mit Interface
0711/861393, ab 18.30 Uhr

W. Fambert, Löhstr. 22, 5900 Siegen

TI-99/4A 32KRAM, Orig. RS232 Karte und Doc-Control-Card gesucht.
0711/899029 ab 18.00 Uhr

VERSCHIEDENES

Brick-Box VC-20 + VC-64

Kompakt-Kurs I + II Teil mit Kassette zu verkaufen. Informations Roll Freilag, Greisaustraße 87, 4600 Dortmund 1
0231/823124 oder gegen 80 Pfennig Rückporto

Suche Software-Autoren, deren Programme ich verkaufen kann. Zahle gute Provisionen.
Heinz H. Fabek, Postfach 1263, 5870 Herne, 02372/73404

STRANGER ANGEHÖRIGER sucht für die nächsten 2 Jahre einen Menschen, der ihm hilft, die Einsamkeit zu überbrücken. Wer hat den Mut dazu? H. Engbarth, Lehrches Flur 37, 6600 Saarbrücken

● ● **ZX-81** SOFTWARE: Krazy Kong, ● ●
● Schach, Mazogs, Scramble, u.v.m. ●
● preisgünstig abzugeben!! ●
● Liste bei: Thomas Schmitz, ●
● ● Steinmetzstr. 23, 4050 Mönchengl. 1 ● ●

C-64/VC-20-Basistester, Kein Löten 10, DM incl. P+V - 02331/31807
Bestie! Old-Prgr. für Basicprg.

Suche Hard- + Software für
Laser Z10, K. Lawler, G. Frankfurt 50,
Fischerheimerlandstraße 593a,
0611/311011

HÜBSCHE JUNGE DAMEN aus wahlw. fern suchen Briefwechsel, Freizeitgestaltung, Urlaub, Heirat, etc. **Fotoprospekt** kostenlos.
D. Rothe, 1 Berlin 61, Postf. 2706



TAUSCH

Suche Hilfsprogramme jeglicher Art
Nr. C-44

Biete entweder pro Programm 30,- DM oder Tauschprogramme
02309/71648, Dietmar Schimpf,
Am Krusenhof 5B, 4355 Waltrop

C64 Tausch auf Disk oder auf Cassette,
P. Nötzel, Lennestraße 4,
5650 Solingen 11

Spectrum Software, 05241/89960

Tausch C-64 Spiele ca. 150 Stück
R. Heukirch, 1000 Berlin 20,
Luchwitzer Weg 4

KONTAKTE

★ ★ ★ **Commodore 64/20** ★ ★ ★
INTERFACE-Computer-Club, der neue Partner für den VC-64/20 User

Wir bieten Kontakte, Know-How, Erfahrungsaustausch, Software, Games.

Außerdem
Monatliche Clubzeitschrift mit vielen Tips, News, Programmen, Utilities usw.

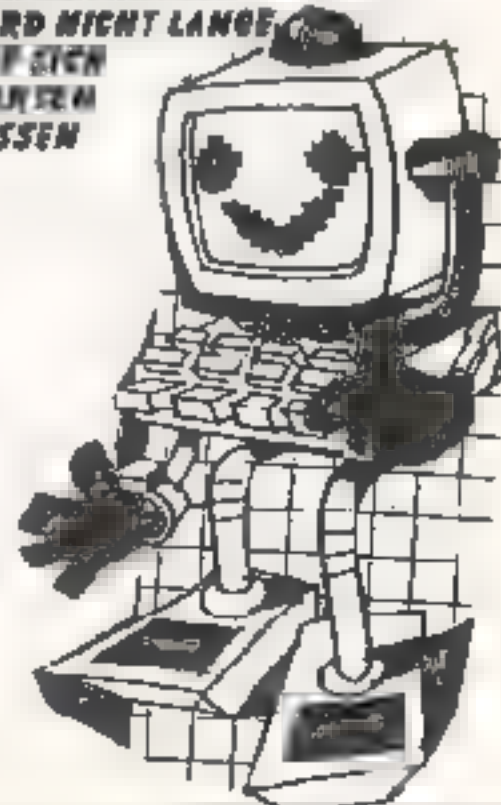
Probeheft gegen Einsendung von 5,- DM in Briefm. oder Überweisung auf Kto. 521/91-202 Postf. A Hmbg. 100, Hindenburgstr. 98, 2120 Lüneburg

● **SPECTRUM-USERCLUB** ● M.H. Cimbler ●
● Supersoftware, Tips, Kontakte. ●
● Näheres Infos von SPECTRUM P.O.L. ●
● Postfach 3130 Lüchow ●

Brüder 64er-Club mit Hauptberuf Lösung von Adventures. Info gegen 1,- DM
Ch. Paas, Nördring 54 4630 Bochum

WETZEN KANN VON

UNSEREN KLEINANZEIGEN UND DER JUPOLD WIRD NICHT LANGE AUF SICH HALTEN LASSEN



KASSETTENSERVICE

Bestellungen online

Gegen Einsendung eines Schecks oder Vorkauszahlung auf unser Konto bei der Kreissparkasse Eschwege
Bankleitzahl 522 500 30
Kto.-Nr. 45 22 934
senden wir Ihnen die gewünschte Programme schnellstmöglich zu.

Bestellungen Artikel

Nur Vorkauszahlung, Scheck (Kassette 10,- DM, Diskette 20,- DM). Keine Schecks oder Überweisungen!

Lieferung noch nicht erhalten?

Bei Überweisung auf unser Konto kann es bis zu 2 Wochen dauern, bis wir Ihre Bestellung in Händen haben. Oft passiert es, daß auf der Überweisungsdurchschrift weder Name, noch Ort, noch Art der Bestellung zu erkennen sind. Schreiben Sie uns! Anrufe kosten viel Geld und bringen, weil dann Schriftvergleiche nicht möglich sind, kein Ergebnis!

Wenn es bei uns besonders hektisch zugeht, dann kann es schon mal passieren, daß es mit der Lieferung etwas länger dauert. Vergessen Sie bitte nicht, der Kassettenservice ist ein zusätzlicher Service von uns, der Ihnen, dem Leser, Tipparbeiten ersparen soll (Sie können ihn verschütten, wenn andere Zeitschrift, dieses der Lichtgriffel zuarmiglichen). Wir tun unser Möglichstes. Aber Pannen sind nie ausgeschlossen. Bitte haben Sie in solchen Fällen Verständnis.

aus HC 1/84

VC-20 K 14,-DM
Dane
Acute
Fishing
Computer Blues
Mad Boogy
Cool Rock

HC K 12,-DM
Odyssey
Galaxika
Hel-Command

ZX-81 K 10,-DM
Onon
Antares

ZX-Spectrum K 10,-DM
Orna plätschert lustig in der
Badewanne
Grafik Generator

TI-99 K 10,-DM
Raumschiff Enterprise
Catch N Gogo

Apple II D 10,-DM
Spider
Wallstreet

Dragon 32 K 10,-DM
Frisbal
Froghepper

CBM K 10,-DM
Munchmann

aus HC 2/84

Atari K 10,-DM
Location

C-64 K 12,-DM
Hohlo-
Lander
Blumenschießen

VC-20 K 12,-DM
Nager
Seeschlacht
Star Wars

TI-99 K 10,-DM
U-Boot
Car-Racing

Spectrum K 10,-DM
Pferderennen
Laser

Apple II D 10,-DM
Chamäleon

ZX-81 K 10,-DM
Mirenfeld
Break Out

aus HC 3/84

TI-99/4A K 10,-DM
Antares
TI - ärgere Dich nicht

Dragon 32 K 12,-DM
Bowling
Defender
Börse

TRS-80 K 10,-DM
Atlantic Adventure

Sharp MZ-80 A K 10,-DM
Ship Battle

Dragon 32 K 10,-DM
Invasion

VC-20 K 12,-DM
Blue Monster
Monsterjagd
Fishing

ZX-81 K 10,-DM
Chop-Litter
Kometen

ZX-Spectrum K 10,-DM
Enterprise

aus HC 4/84

ZX Spectrum K 12,-DM
Superflie
Biorhythmus
Turner-Raid

ZX-81 K 10,-DM
Space Ball
The Search

Commodore 64 K 10,-DM
Bulldozer
Adventure Castle

VC-20 K 12,-DM
Apfeldieb
Geisterfahrer
Robot
Defender

Dragon 32 K 10,-DM
Lio

Apple II D 10,-DM
Space Business

TI-99 K 10,-DM
Wandering
Moon Patrol

aus HC 5/84

Apple II D 10,-DM
Galactic Fighter
Irgarten

VC-20 K 10,-DM
J'fo Attack
Pinqi

Commodore 64 K 10,-DM
Metears
Isola

TI-99/4A K 10,-DM
Amor
Ersteller von Zeichen u. Sprites

ZX Spectrum K 10,-DM
Star Trek

ZX-81 K 10,-DM
Adventure Spukschloß
Asphaltreiter

Dragon 32 K 10,-DM
Schiffe versenken

Der neue ORIC ATMOS



Auf der "LET" Show 84 in London wurde er vorgestellt. Der neue ORIC Atmos

Vom System her ist er die aufgearbeitete Version des allseits bekannten ORIC-I. Eine allerdings "sehr" aufgearbeitete Version. Von außen präsentiert sich im neuen Gewand mit besserem Styling, neuen Farben und was das wichtigste ist, mit einer professionellen Tastatur, welche 58 Tasten enthält. Alle Tasten haben die Beschriftung im "2-Kappen-System" und sind so optimal gegen Abrieb geschützt. Auto Repeat auf allen Tasten sowie 4mm Tastweg, machen das Arbeiten am neuen ORIC sehr angenehm.

Am interessantesten ist jedoch das neue Betriebssystem. Durch den Befehl "Grab" läßt sich freier Speicherplatz aus dem Grafikbereich holen. So kann der Anwender selbst bei angeschlossener Floppy und Drucker 44 KB von den vorhandenen 48 KB als freie Memory benutzen.

Auch das Kassettenschnitt Interface wurde geändert. Ein Schmitt Trigger, der in den Kassetteneingang geschaltet ist, läßt nur Rechtecksignale durch und erlaubt, in Verbindung mit er-

neuertem Vorsignal zum Einstellen der Lautstärke, sehr sicheres Laden und Saven. Wenn die Baud-Rate von 300 noch zu langsam ist, der kann durch Umschalten auf 2400 Baud im superschnellen Format, Programme speichern und laden. Im 300 Baud Modus lassen sich Softwareprogramme vom ORIC-I benutzen.

Besonders gut sind auch die vielen Möglichkeiten, Sound zu erzeugen. Drei Töne kommen als Kontrolle vom Keyboard:

- a. Ein hohes Piepsen, wenn eine alphanumerische Taste gedrückt wurde
- b. Ein tiefes Piepsen, wenn eine Funktionstaste gedrückt wurde
- c. Ein Glockenton, wenn die "Control-G" Taste gedrückt wurde.

Weiterhin gibt es Töne, welche als Basic Kommandos in Programm eingefügt werden können

1. "Ping" erzeugt den Glockenton, der auch bei der "Control-G" Taste benutzt wird
 2. "Shoot" erzeugt das Geräusch eines Gewehrschusses
 3. "Explode" erzeugt das Geräusch einer Explosion
 4. "Zap" erzeugt das Geräusch einer Laserkanone
- Außerdem lassen sich mit

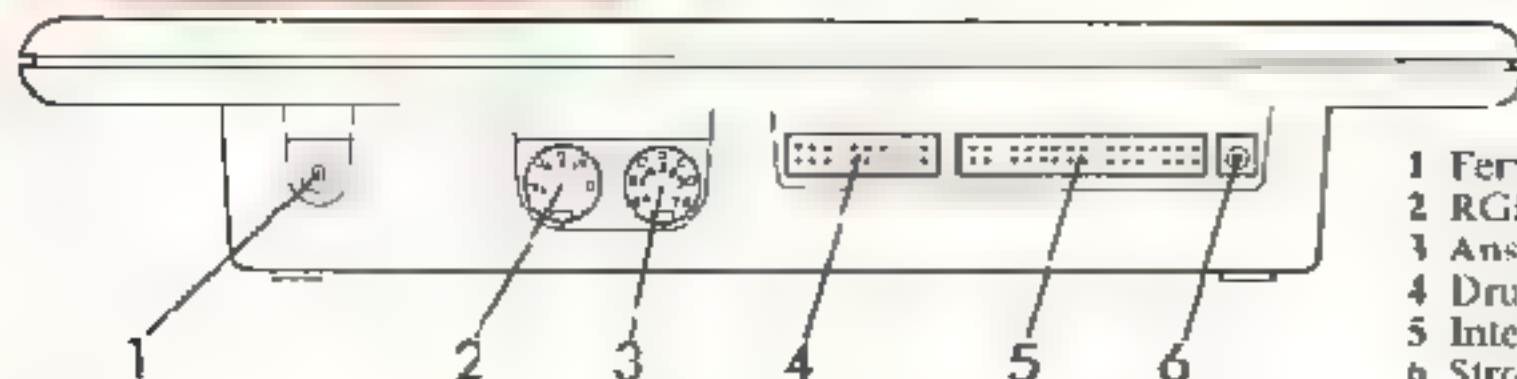
"Sound" "Music" und "Play" 7 Oktaven auf 3 Stimmen im Bereich von 15 Hz - 62 KHz ansprechen. Für den Preis von ca. 700 DM bekommt man von

ORIC nun einen ausgereiften Computer, der gute Chancen hat, ein Spitzenreiter auf dem Homecomputermarkt zu werden.

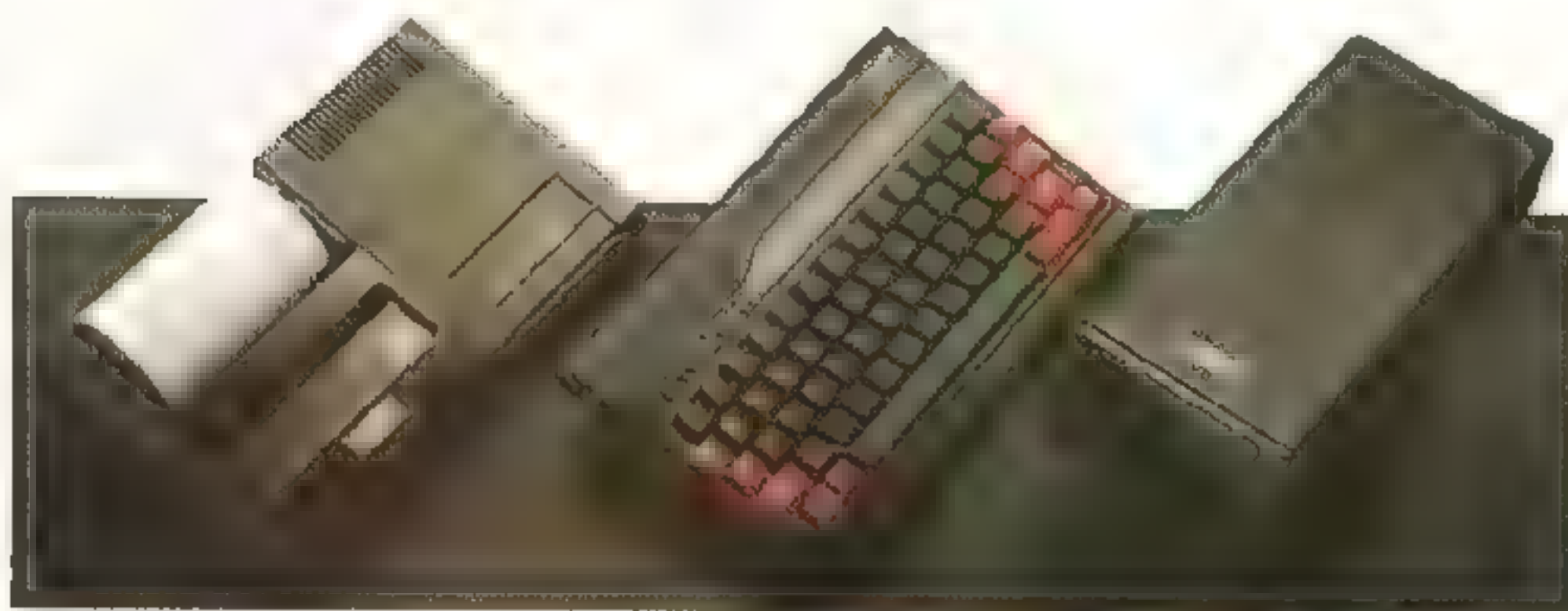
Vorhandene Basicbefehle:

| | | |
|-----------------|------------------|---------|
| ABS | AND | ASC |
| ATN | CALL | CHAR |
| CHRS | CIRCLE | CLEAR |
| CLOAD | CLS | CONT |
| COS | CSAVE | CURMOV |
| CURSET | DATA | DELK |
| DEF | DIM | DOKE |
| DRAW | EDIT | END |
| EXP | EXPLODE | FALSE |
| FILL | FN | |
| FOR..TO..(STEP) | NEXT | FRF |
| GOT | GOSUB | GOTO |
| GRAB | HEX\$ | HIMEM |
| HIRES | IF..THEN..(ELSE) | |
| INK | INPUT | INT |
| KEY\$ | LEFT\$ | IFN |
| LFT | LIST | LLIST |
| LN | LOG | LORES |
| LPRINT | MIDS | MUSIC |
| NEW | NOT | ON |
| OR | PAPER | PATTERN |
| PEEK | PI | PING |
| PLAY | PLOT | POINT |
| POKE | POP | POS |
| PRINT | PULL | RECALL |
| READ | RESTORE | RETURN |
| RIGHT\$ | RND | RUN |
| SCREEN | SGN | SHOOT |
| SIN | SOUND | SPC |
| SQR | STOP | STORE |
| STR\$ | TAB | TAN |
| TEXT | TROFF | IRON |
| TRUE | USR | VAL |
| WAIT | ZAP | |

NEWS



- 1 Fernsehanschluß
- 2 RGB-Monitoranschluß
- 3 Anschluß Kassettensrecorder
- 4 Druckeranschluß
- 5 Interface f. Cartridge, Diskdrive, Joysticks etc.
- 6 Stromanschluß



Technische Daten:

| | |
|-------------------|---|
| Dimension | Länge: 280mm |
| Höhe 52mm | Gewicht: 1.1Kg |
| Tiefe 175mm | |
| Prozessor: | 6502 A |
| Speicherkapazität | 48 KB |
| Bildschirm: | |
| Textmodus: | 28 Zeilen/40 Spalten |
| Grafikmodus: | 200 Pixel Vertikal/240 Pixel Horizontal |

Ausgänge:

TV UHF Kanal 36
 RGB Monitor
 Erweiterungsport
 Drucker Anschluß (Centronics kompatibel)
 Disketten Anschluß
 Kassetten Interface
 300/2400 Baud

TIPS & TRICKS

Dieses Programm teilt Ihnen den freien und den besetzten Speicherplatz mit. Es kann dem ZX Monitor oder einem anderen Programm angehängt werden. Die einzelnen Berechnungen rufen sich gegenseitig auf.

```

9996 PRINT TAB 8,"ZX-81 SPEICHER",,,, "RAM TOTAL",(<PEEK 16398+256*PEEK 16399>-163
84)/1024," K"
9997 PRINT ,, "BASIC PROGRAMM",(<PEEK 16396+256*PEEK 16397>-16509," BYTES"
9998 PRINT ,, "VARIABLEN",(<PEEK 16404+256*PEEK 16405>-(<PEEK 16400+256*PEEK 16401>
-1)," BYTES"
9999 PRINT ,, "FREI",(<PEEK 16388+256*PEEK 16389>-(<PEEK 16404+256*PEEK 16405>)," BYT
ES"
  
```


Pi-Eyed für den Spectrum 48K

Ohne Übertreibung kann man behaupten, daß das englische Softwarehaus Automata aus Portsmouth, ein Stück Computergeschichte gemacht hat. Als einer der ersten hat Automata das kreiert, was man als Computercomics bezeichnet. Angefangen hat alles mit dem Adventurespiel Pimania, das vielen Spielefans bestens bekannt ist. Wie kaum ein anderer Softwarehersteller versteht es Automata, jedem seiner Programme einen unverwechselbaren Stempel aufzudrücken. Zentrale Figur in jedem Programm Automatas ist der eigenwillige Piman.

Eines der neuesten Spiele von Automata ist Pi-Eyed



für den erweiterten Spectrum. Auch hier ist der Piman der Held der Geschichte. Das Spiel beginnt auf einer dichtbefahrenen Straße, wo unser Held aufpassen muß, daß er von keinem Auto überfahren wird. Neben Banken, Geschäften, einem Polizeirevier und Friseurladen gibt es in dieser Straße eine Menge Pubs, d. h. Kneipen. Wer den Piman aus früheren Spielen kennt, weiß, daß dieser gerne einen zur Brust nimmt. So ist es denn nur logisch, daß die Aufgabe in diesem Programm darin

besteht, den Piman in einen Pub zu geleiten. Dort kann er erst wieder heraus, wenn er all die Pints getrunken hat, die auf der Theke für ihn bereitstehen. Wahre Lachkrämpfe lösen bei uns die Bemühungen des Pimans aus, die Kneipe im stark angetrunkenem Zustand zu verlassen.

Könnte man Automata bei deren früheren Programmen noch einen gewissen Mangel an Professionalität bei der Programmierung vorwerfen, so ist dies bei den neueren Spielen nicht mehr der Fall. Anders als bei dem trotz Basisserfolgreichen Pimania Spiel, ist das hier vorgestellte vollkommen in Maschinensprache erstellt. Als Zugabe zu diesem in Grafik und Animation hervorragenden Spiel gibt es auf der Rückseite, wie bei allen Programmen von Automata, einen von diesen mehr oder weniger gelungen dargebrachten Songs. Mit diesem kleinen Gag weisen die beiden Chiefs von Automata auf ihre früheren Beziehungen zur Musikszene hin.

Wie in fast allen Programmen dieses Herstellers, handelt es sich bei Pi-Eyed um ein Spiel für Leute, die den Computer nicht als technischen Spielgegner, sondern mehr als lustigen Spielpartner sehen. Das Motto, das über allen Programmen dieses Hauses steht, lautet denn auch: Unkriegerische Spiele für friedliche Leute. Und diesem Anspruch ist man, zumindest bisher, gerecht geworden.

Beetle für den TI-99/4A

Stainless Software aus England beschert uns mit diesem hübschen kleinen Programm, ein weiteres unkriegerisches Spiel. Die Idee ist recht originell. Der Spielerschlüpft in die Rolle eines Käfers.

Ein Gärtner hat die Aufgabe, den Garten mittels eines Spatens umzugraben.

Aufgabe des Spielers ist es, die Eier aus den Nestern der Käfer aufzusammeln und sie in ein anderes Nest zu transportieren. Beginn ist in einer Höhle mit verschiedenen Nahrungsmitteln für Käfer, z. B. Eier und Steine(?). Eine Spinne spinnt unsichtbare Fäden, die den armen Käfer fangen, wenn er sie berührt. Durch die Bewegung verliert der Käfer Energie und muß diese durch Nahrung wieder ergänzen. Die Eier müssen jeweils in den nächst tieferen Gang transportiert werden. Dies wird erreicht, indem man auf ihnen landet und sie dann transportiert.

Beim ersten Spiel ist das Programm recht amüsant und unterhaltsam. Allerdings verliert es an Spannung bei weiterem Spiel, da durch die Verwendung des recht langsamen TI-Basic, die recht Action fehlt.

Paratroopers für den Commodore 64

Rabbit Software (die mit dem Hasen als Symbol) hat in den vergangenen Monaten eine ganze Reihe von interessanten Programmen für den Commodore 64 erstellt. Eines der neuesten Produkte aus dieser Serie ist das Spiel Paratroopers. Folgend können wir feststellen, daß dieses Spiel vor allem für Leute geeignet ist, die mehr Wert auf Humor als auf Geschicklichkeit legen.

Der Spieler kontrolliert ein Geschütz, das Hubschrauber und die Paratroopers, die auf diesen sitzen, abschießen muß. Von Zeit zu Zeit erscheint auch ein Bomber, der ebenfalls bekämpft werden muß. Den Bomber kann man zwar nicht abschießen, aber abwehren muß man die aus ihm fallenden Bomben. Man hat nur ein Leben, das man verliert, wenn eine Bombe oder einer der Paratrooper auf dem Geschütz landet. Gelingt es zu vielen Paratroopers dem Geschützfeuer zu entgehen und zu landen, können sie den Spieler vom Boden aus angreifen und zerstören. Als wirklich gelungen,



kann man die Grafiken in diesem Spiel bezeichnen. Die Rotation des Geschützes und die Bewegung der Hubschrauber und Panzer ist hervorragend simuliert. Etwas mehr hätte man mit den Geräuschen in diesem Programm machen können. Leider bestehen diese nur aus einigen wenigen Päng, Pau, Bumm! Man kann wählen, ob das Geschütz stationär oder mobil sein soll und ob dieses Doppelfeuer oder Schnellfeuer erzeugen soll. Beim Test fanden wir, daß die bewegliche Geschützstellung am meisten Spaß machte. Bei all diesen kriegerischen Handlungen, die das Spiel enthält, kann man sich angesichts der gelungenen Darstellungen recht gut amüsieren.

Jump Jet für den Dragon 32

Der Titel läßt vermuten, daß es sich bei diesem Programm um einen weiteren Flugsimulator handelt, aber dies trifft nicht zu. Das Programm Jump Jet ist ein Strategiespiel, in dem Sie mit Ihrem Harrier Jet fliegen und auf alles schießen, was sich über, unter und neben Ihnen bewegt. Dies sind feindliche Bomber und Jäger, die am Horizont erscheinen und versuchen, die Flugzeuge des Spielers vom Himmel zu holen. Die eigenen Flugzeuge sind sehr manövrierfreudig. Geschwindigkeitskontrolle,

Flughöhe, Vorwärtsbewegung. Der Bildschirmaufbau ist gut gestaltet, und durch die große Anzahl von Levels ist eine lange und ausgedehnte Spielphase möglich. Für kleine Kinder (oder für Leute die Spiele reviewen) ist ein ganz simpler Level eingebaut. Die Bewegung zur Seite ist etwas langsam, aber dies ist wahrscheinlich mehr ein Hardwareproblem des Dragon. Von diesem kleinen Manko abgesehen, ist Jump Jet ein durchaus empfehlenswertes Programm.

Stellar Dodger für den Commodore 64

Die Spiel des interstellaren Raumschiff muß Vorräte aufnehmen, die auf einem Planeten auf drei Raketen aufgestapelt sind. Dazu bedient sich der Pilot eines Landungsschiffes, das zwischen dem Raumschiff und dem Depot hin

und her fliegen muß. Besonders achten muß der Pilot auf Meteoriten, die in der Atmosphäre des Planeten in großer Anzahl vorhanden sind. Ihnen kann er ausweichen, indem er die Richtung ändert, bzw. durch einen Energieschub Aufwärtshend erhält. Gelingt es ihm, auf einer der Plattformen zu landen und Vorräte aufzunehmen, muß er diese auf die gleiche Weise in das Mutterschiff zurückbringen.

Drei Leben stehen pro Spiel zur Verfügung, die Schwierigkeit kann aus sieben verschiedenen Levels ausgewählt werden. Selbstverständlich ist eine Joystickoption eingebaut. Besonders interessant wird das Spiel dadurch, daß man seinen jeweiligen Flug möglichst effizient gestalten muß, da sonst der Energievorrat nicht für eine Rückkehr ausreicht und das Landungsschiff abstürzt. Terminal Software, von denen dieses Programm stammt, hat auch mit



diesem Spiel wieder ein grafisch gelungenes Werk geschaffen. Dazu hat sicherlich beigetragen, daß die Programmierung in Ma-

schinensprache vorgenommen wurde. Auch die bessere Aufmachung, Spielbeschreibung und Verpackung ist recht ansprechend

3D-Graphics für den Spectrum 48K



Wir haben 3D-Spiele gesehen, die diese Bezeichnung nicht unbedingt verdienen. Diese Kassette, von Vortex, gehört sicherlich zu denen, die den 3D-Effekt tatsächlich erreichen. Wenn die Geschichte der 3D-Computerspiele einmal geschrieben werden sollte, wird Android II bestimmt als Klassiker dieses Genre genannt werden. Eine herrliche Demonstration beginnt, wenn das Spiel eingeladen ist. Die hervorragenden Hires-Grafiken, in brillanten Farben, werden sogleich am

Anfang sichtbar und regen zum nachfolgenden Spiel an.

Nachdem das Spiel begonnen hat, erwachen die Labyrinth zum Leben. Farben, bewegte Objekte, überhaupt ist überall und alles in Bewegung. Das Ziel des Spieles ist freilich nicht neu und weitbewegend. Man muß seinen Android verteidigen und durch verschiedenen schwierige Gänge zum Ziel führen. Da gibt es die üblichen Störenfriede in Form von Hoverdroids, Bouncers, Landminen usw. Der Bildschirm zeigt je-

weils einen Teil des Labyrinth und bewegt sich in die Richtung, die der Android entlanggeht. Alle Aktionen sind schnell und gut zu vollziehen, was auf die gute Programmierung in Maschinensprache zurückzuführen ist. Alle Instruktionen und notwendige Hinweise, werden auf dem Bildschirm angezeigt. Natürlich ist eine Joystick-Option vorhanden. Unser Urteil: Eine durchaus professionelle Software und ein Gewinn für den Dragon-Anwender.

Composer für den ORIC-1 48K

Das von Sector aus England angebotene Programm Composer für den erweiterten ORIC-1, stellt ein bemerkenswertes Programm dar. Im Prinzip ist es ein Musikprozessor, der es ermöglicht, auf dem Computer Musik zu schreiben und zu spielen. Eröff-


net wird das Programm mit drei Tondemonstrationen, die eindrucksvoll die musikalischen Möglichkeiten des Oric darstellen. Man muß dies einmal selbst gehört haben, um die Wirkung zu verstehen. Wir wußten zwar vorher schon, daß die Soundmöglichkeiten des Oric gut sind, durch dieses Programm haben wir jedoch einige neue Möglichkeiten kennengelernt. Verschiedene Optionen ermöglichen es, die drei Soundkanäle des Oric voll auszuschöpfen. Jeder Kanal kann separat programmiert werden. Das ganze wird grafisch auf dem Bildschirm gut und übersichtlich dargestellt. Alle Töne und Tonfolgen können gesaved und geladen werden, und zwar unabhängig vom Hauptprogramm, das übrigens komplett in der Programmiersprache Forth erstellt ist, einer Sprache die für Programme dieser Art nahezu ideal ist.

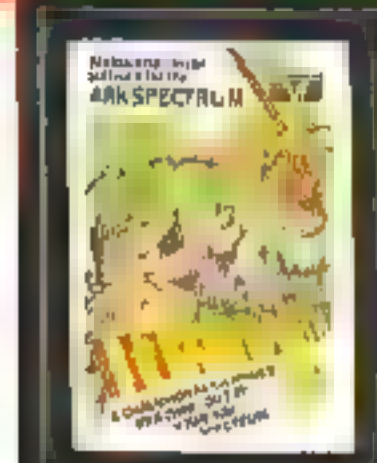
WICOSOFT

KATALOG ANFORDERN (Schutzgebühr 3,- D.M.)

VC1038 PINBALL WIZARD
 Für den VC-20 o. Erweiterung
 Ein realistisch ansehendes
 Spiel
 100% Maschinenkopie des
 Originals wie beim Original-Flip-
 5 Kugeln pro Spiel
 Ein Wunder der Computerkunst

DM 39.00





ARK SPECTRUM
 Für den Spectrum 48K
 Ein vierdimensionales Weltraum-
 Flugsimulator müssen Sie sich in
 gegen fliegende Ungeheuer wagen
 ein Superspiel

DM 32.00



STELLAR DRAGON
 Für den COMMODORE 64
 Die beste Geschwindigkeit, rasante
 Manöver mit dem Raumschiff
 Schwere Schüsse, präzise
 Grafik, schnellster Programm

DM 35.00



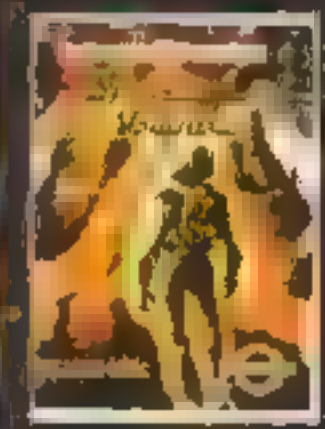
HUNGRY HORACE
 Für den COMMODORE 64
 Horace bei seiner Waise in Paris, was wird
 er für ein Spiel, das
 die ganze Familie begeistern wird

DM 35.00



SPACE ISLAND
 Für den ZX SPECTRUM 48K
 Das pulsierende Leben der
 Kapseln, Kapseln und Verwaltung
 das Spiel entwickelt wurde
 4 Mäpfer möglich, mit dem
 Speicher, Kapseln

DM 32.00



STELLAR DRAGON
 Für den SPECTRUM 48K
 Die Science Fiction Programm
 das Spiel entwickelt wurde
 das Spiel entwickelt wurde
 das Spiel entwickelt wurde

DM 32.00



**Commodore 64
 ZX Spectrum 48K
 Oric-1**

The Hobbit für den ZX Spectrum 48K
 Das neue Superadventure. Herrliche Grafik. Großer
 Ereignis. Ein Meilenstein der Microcomputersoftware. Dazu das
 Hobbit Taschenbuch (in englischer Sprache)

DM 69.00

Verlagsunion

Friedrich-Bergius Straße 7
Postfach 5707

6200 Wiesbaden

Bitte
frei
machen

Garantie

Wir senden Ihnen
Homecomputer regelmäßig ab
der nächsterreichbaren
Ausgabe zu.

Die Lieferung erfolgt frei Haus
inclusive Mehrwertsteuer und
Zustellgebühren.

Sie können Ihr Homecomputer-
Abonnement jeweils 8 Wochen
vor Ablauf der 12-monatigen
Mindestbezugsdauer schriftlich
kündigen.

| | | | |
|--------|---|-----------|----------|
| DR5003 | Automata Plinaria | Dragon 32 | 35,00 DM |
| DR5000 | Romik Strategic Command | Dragon 32 | 35,00 DM |
| DR5002 | Terminal Line Up 4 | Dragon 32 | 29,00 DM |
| DR5001 | Komik Cube (Würfel) | Dragon 32 | 39,00 DM |
| OR6002 | PSS Hopper | Oric-1 | 30,00 DM |
| OR6004 | PSS Invaders | Oric-1 | 30,00 DM |
| OR6006 | Melbourne The Hobbit | Oric-1 | 69,00 DM |
| BD9009 | Virgin Games for your Dragon (Buch) | 19,30 DM | 19,30 DM |
| BO9011 | Virgin Games for your Oric (Buch) | 19,30 DM | 19,30 DM |
| BZ9012 | Virgin Games for your ZX 81 (Buch) | 19,30 DM | 19,30 DM |
| BS9013 | Virgin Games for your ZX Spectrum (Buch) | 19,30 DM | 19,30 DM |
| BV9008 | Virgin Games for your VC-20 (Buch) | 19,30 DM | 19,30 DM |
| BS9004 | Melbourne Over the Spectrum (Buch) | 39,30 DM | 39,30 DM |
| BS9003 | Melbourne Spectrum ROM Disassembly (Buch) | 29,30 DM | 29,30 DM |
| BC9000 | Melbourne Commodore 64 Games Book (Buch) | 29,30 DM | 29,30 DM |
| BD9001 | Melbourne Enter the Dragon (Buch) | 29,30 DM | 29,30 DM |
| BO9005 | Melbourne Metonic Programming Oric 1 (Buch) | 29,30 DM | 29,30 DM |
| BS9002 | Melbourne Spectrum Hardware Manual (Buch) | 29,30 DM | 29,30 DM |
| BZ9007 | Melbourne Not only 30 Programs ZX-81 1K (Buch) | 29,30 DM | 29,30 DM |
| BV9006 | Melbourne VC-20 Innovative Computing (Buch) | 29,30 DM | 29,30 DM |
| BS9018 | Melbourne Understanding your Spectrum | 39,30 DM | 39,30 DM |
| BS9019 | Melbourne Spectrum Mach. Language f. the beginner | 35,00 DM | 35,00 DM |
| BZ9020 | Melbourne Machine Language simple f. Seckat + Tinek | 35,00 DM | 35,00 DM |
| BC9017 | Melbourne Commodore 64 Exposed | 35,00 DM | 35,00 DM |
| BV9016 | Melbourne VIC 20 Exposed | 35,00 DM | 35,00 DM |
| BZ9021 | Melbourne Understanding your ZX-81 ROM | 35,00 DM | 35,00 DM |

Verlagsunion

Friedrich-Bergius Straße 7
Postfach 5707

6200 Wiesbaden

Bitte
frei
machen

Garantie

Wir senden Ihnen
CPU und Homecomputer regelmäßig ab
der nächsterreichbaren
Ausgabe zu.

Die Lieferung erfolgt frei Haus
inclusive Mehrwertsteuer und
Zustellgebühren.

Sie können Ihre Abonnements
jeweils 8 Wochen vor Ablauf der
12-monatigen Mindestbezugs-
dauer schriftlich kündigen.

WICOSOFT
Christian Widuch
Nordstraße 22
3443 Herleshausen 1

Bestellwert: DM _____

Zahlung:

☐ Scheck ist beigelegt

☐ per Nachnahme zzgl. Gebühren

☐ Vorkasse (bei Lieferung ins Ausland
keine andere Zahlungsweise möglich)

Absender: _____

Name: _____

Straße: _____

Wohnort: _____

Bitte
frei
machen

Bestellkarte

Ich möchte Homecomputer ab der nächsterreichbaren Ausgabe zum günstigen Abonnementspreis von 55,- DM für 12 Ausgaben, monatlich ins Haus geliefert bekommen.

Name/Vorname _____

Strasse _____

PLZ _____

Ort _____

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (12 Hefte jährlich DM 55,- innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ Bargeldlos und bequem durch Bankeinzug: _____ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr. _____ Geldinstitut _____

☐ Gegen Rechnung

(keine Vorauszahlung leisten)

Datum/Unterschrift _____

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einreichen an umseitige Adresse.

Bestellkarte

Ich möchte Homecomputer und CPU ab der nächsterreichbaren Ausgabe zum günstigen Abonnementspreis von 100,- DM für 24 Ausgaben, vierteljährig ins Haus geliefert bekommen.

Name/Vorname _____

Strasse _____

PLZ _____

Ort _____

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (24 Hefte jährlich DM 100,- innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ Bargeldlos und bequem durch Bankeinzug: _____ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr. _____ Geldinstitut _____

☐ Gegen Rechnung

(keine Vorauszahlung leisten)

Datum/Unterschrift _____

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einreichen an umseitige Adresse.

| | | | |
|----------|--------------------|--------------------------------------|--------|
| 35,00 DM | Commodore 4 | Terminal Stellar Dodger | CB2029 |
| 29,00 DM | ZX Spectrum 48K | Automata Gehen Sie in das Gefängnis | SP4008 |
| 35,00 DM | ZX Spectrum 48K | Imagine Jumping Jack | SP4040 |
| 35,00 DM | ZX Spectrum 48K | Terminal Vampire Village | SP4056 |
| 32,00 DM | ZX Spectrum 48K | Terminal City | SP4054 |
| 35,00 DM | ZX Spectrum 16/48K | Automata Morris meets the bikers | SP4004 |
| 35,00 DM | ZX Spectrum 48K | BUG BYTE Manic Miner | SP4002 |
| 25,00 DM | ZX Spectrum 16/48K | PSS Light Cycle | SP4010 |
| 69,00 DM | ZX Spectrum 48K | Melbourne The Hobbit (Kass. u. Buch) | SP4009 |
| 35,00 DM | ZX Spectrum 48K | Melbourne Penetrator | SP4024 |
| 32,00 DM | ZX Spectrum 48K | Terminal Space Island | SP4055 |
| 35,00 DM | ZX Spectrum 48K | Automata Pimania | SP4007 |
| 19,50 DM | ZX Spectrum 16/48K | Wicosoft Turzan | SP4025 |
| 25,00 DM | ZX Spectrum 48K | Wicosoft Adventurers Nightmare | SP4026 |
| 25,00 DM | ZX Spectrum 48K | Wicosoft Schatzsuche im Irrgarten | SP4027 |
| 25,00 DM | ZX Spectrum 48K | Wicosoft Flipper | SP4028 |
| 25,00 DM | ZX Spectrum 16/48K | Wicosoft Teufelsfahrer | SP4029 |
| 32,00 DM | ZX Spectrum 16/48K | Romik Shark Attack | SP4030 |
| 32,00 DM | ZX Spectrum 16/48K | Romik Color Clash | SP4031 |
| 35,00 DM | ZX Spectrum 48K | Automata Groucho | SP4003 |
| 32,00 DM | ZX Spectrum 16/48K | Romik Color Clash | SP4031 |
| 44,00 DM | ZX 81 16K | Artic Chess 16K | ZX3003 |
| 24,00 DM | ZX 81 16K | PSS Star Trek | ZX3005 |
| 32,00 DM | ZX 81 1K | Romik Super Nine | ZX3000 |
| 15,00 DM | ZX 81 1K | Automata Best possible taste | ZX3001 |
| 35,00 DM | ZX 81 16K | Automata Pimania | ZX3002 |

| | | | |
|----------|--------------|-------------------------------|----------------|
| 35,00 DM | VC-20 o. E. | Terminal Geldder | Art-Nr. Anzahl |
| 30,00 DM | VC-20 o. E. | Romik Pinball Wizard | VC1000 |
| 32,00 DM | VC-20 o. E. | Romik Multisound Synthesizer | VC1038 |
| 24,00 DM | VC-20 m. E. | Terminal Invaders | VC1004 |
| 32,00 DM | VC-20 o. E. | Romik Martion Raiders | VC1005 |
| 35,00 DM | VC-20 - 8K | Romik Zorgons Kingdom | VC1030 |
| 32,00 DM | VC-20 o. E. | Romik Sea Invasion | VC1010 |
| 32,00 DM | VC-20 o. E. | Terminal Scramble | VC1004 |
| 37,00 DM | VC-20 o. E. | Sumlock Jumpin Jack | VC1002 |
| 19,50 DM | VC-20 + 16K | Wicosoft Der Fluch des Phanto | VC1002 |
| 39,00 DM | Commodore 64 | Interceptor Star Trek | CB2012 |
| 35,00 DM | Commodore 64 | Terminal Hunter | CB2026 |
| 39,00 DM | Commodore 64 | Task Set Pipeline Disk | CB2032 |
| 39,00 DM | Commodore 64 | Task Set Pipeline Cass. | CB2032 |
| 39,00 DM | Commodore 64 | Melbourne Hungry Horace | CB2004 |
| 39,00 DM | Commodore 64 | Task Set Jaminin Cass. | CB2030 |
| 39,00 DM | Commodore 64 | Task Set Jaminin Disk | CB2031 |
| 35,00 DM | Commodore 64 | Terminal Superscramble | CB2002 |
| 35,00 DM | Commodore 64 | Terminal Griddler | CB2002 |
| 39,00 DM | Commodore 64 | Romik Dickys Diamonds | CB2005 |
| 35,00 DM | Commodore 64 | Bubble Bus Hustler | CB2006 |
| 69,00 DM | Commodore 64 | Melbourne The Hobbit | CB2009 |
| 35,00 DM | Commodore 64 | Postern Snake Pit | CB2026 |
| 32,00 DM | Commodore 64 | Terminal Super Dog Fight | CB2027 |
| 35,00 DM | Commodore 64 | Quicksilver Purple Turtles | CB2024 |

Adv
Frei
Nä
und
und

Se
Ma
de
un
ab

für Sinclair Spectrum 48K

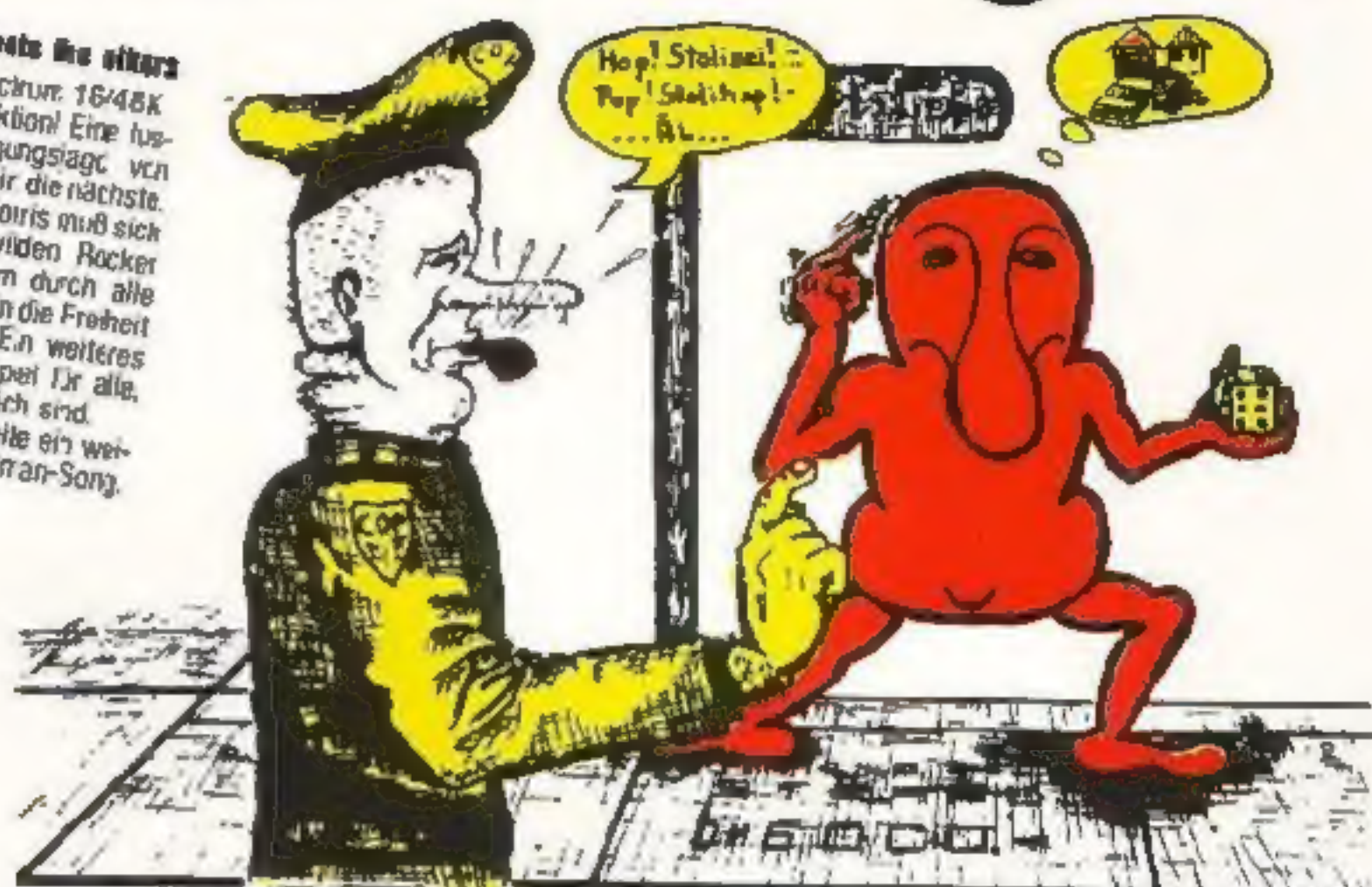
für Spectrum 48K

Gehen Sie in das Gefängnis



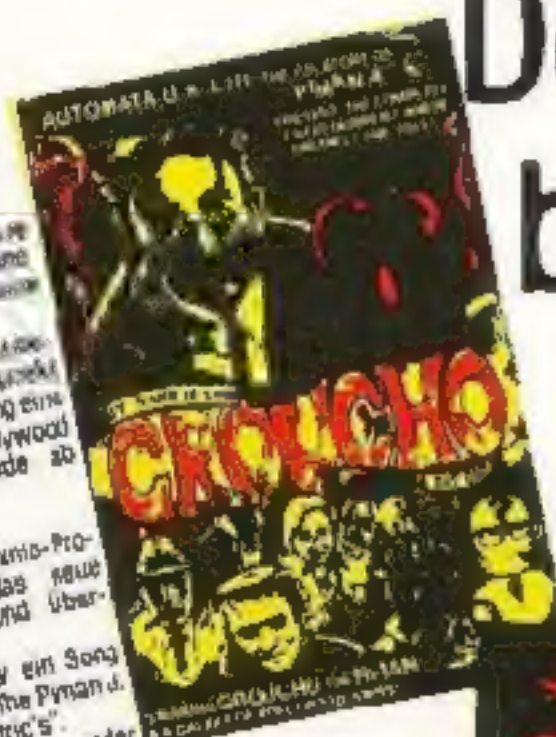
Morris macht die ersten
für ZX-Spectrum: 16/48K
Pirar in Aktion! Eine lust-
tliche Verfolgungsjagd von
einer Ebene in die nächste.
Der kleine Morris muß sich
gegen die wilden Rocker
behaupten um durch alle
neun Etagen in die Freiheit
zu gelangen. Ein weiteres
frischgepresstes Spiel für alle,
die gerne fröhlich sind.
Auf der Rückseite ein wei-
terer original Pirar-Song.

Neues vom Piman



**Deutsche Version des
beliebten Spiels um
Geld und Macht!**

Jackie Branca
für Spectrum AGX
Ein neues, spannendes Abenteuer
von den Filmstars Leuten Mein Name
ist Uncle Groucho, gewinnbar mit einer
eindeutigen Karte...
Der erste, der den bisher unbekannten
Cinzel Groucho kennenlernt, erhält als Belohnung eine
Reise für 2 Personen nach Hollywood
und zwar mit der Concorde ab
Frankfurt.



und zwei
Lobson.
Toll was?
Wie das legendäre Pyramis-Pro-
gramm, so ist auch das neue
Adventure voller Gags und über-
raschungen.
Auf der Rückseite wieder ein Song
mit "Lady Clair Sinclair, the Pyman-
Gerry mit der Gruppe Africa".
Ein Spitzenprogramm, das jede
Pyman-Fan haben muß!

DM 35.00

DUNNY
E.T.

Im jeden 2. Semester
Zusammenfassende Spielzeiten
der Kasse der Stadt und der
Engländer (Hans von Vorn)

DM 15.00



PIMANIA

Nr. 23 11 156
 Nr. 23 Spenters 488
 für Drogen 12
 Das letztgenannte, Aufmerksam-
 keit erregende, Angebot ist ein
 amerikanisches polierendes, Putzmittel
 für alle Oberflächen. In diesen Tagen
 wissen, dass es sich um ein Produkt
 der Hersteller von Penn. von
 Boston Nr. 24 11 156 (194)
 Putzmittel aller Art, Glas, Keramik,
 Stein und Toner
 Geschrieben wird hier auch: Das
 Produkt kann zum Wachsen dienen
 oder auch ein hartes Lackieren. Es
 besteht eine Menge ungenutzter
 geschmierter Oberflächen. Und
 dass das Produkt in der Industrie
 schon bekannt ist, beweist die Unter-
 schreibung hier, wie:
 The Empire Chemical Company Ltd.
 P.O. Box 1111, New York, N.Y.
 10108, U.S.A.

Am der Festschreibung-Richtlinie der Original-Panama-Song von Clara Smith und The Mystery Men

Englischkenntnisse sind notwendig! **DM 35,00**



Ein Paket brillanter automatischer Diktierprogramme. Perfek. für Heim und Geschäft.
Plus Lehrprogramm zum Selbsterstellen von Grafiken.
Vorhandene Zeichensätze - z.B. Griechisch, Russisch, Hebräisch, Arabisch, Mathe, Schach, Fußball, Invaders, Pacman, Fragezeichen, usw. - wurden weiter durch einfache Kennzeichen selbst zu erzeugen.

DN15.00

BEST POSSIBLE TASTE

BEST TASTE
 For den ZK-81 'K
 Das Bestmögliche für den KZ-81
 30 Smiles auf einer Kassette!
 Horoscope, Bad Spells, Der Fabrice, Arde,
 Kick The Bucket, Horoscopes, Royal Flush,
 Funny Valentine, Pts., Dole, Stark, Gen-
 wing Up, I do Support, Tumbling Dice, Fa-
 ries, Find The Masher, Reigan, Crystal
 Ball, PS and JS, Genesis Cool, Mustis Ark,
 Plagues, Goliath, Jonah, Merry Christmas,
 Lies...
DM 13.00

QW 15.00

WICOSOFT* Nordstraße 22 * 3443 Herleshausen * Tel. 0 56 54 - 61 82
Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes



Adventurer's Nightmare (Abenteurers Alptraum)

Free Testerswahl. Deutsche Spielanleitung im Programm. Fünf Nächte müssen in der Spukhöhle verbracht werden. Es gilt, Gold und Leben vor Gespenstern, Vampiren, Energiespindeln, Skeletten und Mörderspinnen zu verteidigen. Sehr schnell!

DM 25.00

Teufels-Fahrer

Deutsche Anleitung im Programm. Wachen Sie dem entgegenkommenden Gespenst aus, indem Sie rechtzeitig die Spur wechseln. Rasend schnell! 10 verschiedene Geschwindigkeiten.

DM 25.00



TEUFELS-FAHRER

für Sinclair Spectrum 16K

WICOSOFT

Christian Widuch
Nordstraße 22
3443 Herleshausen
05654/6182

WICOSOFT

Schatzsuche im Irrgarten

Maschinensprache. Deutsche Spielanleitung im Programm. Finden Sie in der obersten Reihe den Geheimmechanismus, damit die Hirne sichtbar wird! Die ersten Irrgärten sind problematisch zu finden, aber dann ... Zeit, fehlende Steine und Monster sind gegen Sie!

DM 25.00

WICOSOFT

SCHATZSUCHE IM IRRGARTEN



für Sinclair Spectrum 48K

WICOSOFT

FLIPPER

für Sinclair Spectrum 48K



Flipper

Deutsche Anleitung im Programm. Viele Tastenwahl. Flipper wie in der Kasse um die Ecke! Drei Geschwindigkeiten. Bis zu vier Spieler spielen je drei Darts! Sehr schnell!

DM 25.00

Adventure-Spiel 1. VO-20

(Speichererweiterung mind. 128K)

ein Superspiel

WICOSOFT



Der Fluch des Pharaos

Der Bestseller

Abenteuerspiel in deutscher Sprache.

Finden Sie die verborgene Pyramide in der Wüste.

DM 19.50



Tarzan für den ZX Spectrum 16 & 48K

Ein Geschicklichkeitsspiel. Tarzan muß Jane betören. Dabei wird er von Krokodilen und Affen behindert. Happy-End am Schluß? Tolle Grafik, unterhaltsam. Ohne Joystick gut spielbar.

DM 19.50